ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Verbale della seduta consigliare del giorno 26 marzo 1900.

Sono presenti i signori consiglieri: Pecile D. (presidente), Canciani, Capellani, De Brandis, Di Prampero, Franchi, Manin, Nallino, Pagani, Romano, Zambelli; Viglietto (segretario).

Scusano la loro assenza i consiglieri: Deciani, Rubini, Someda.

Pecile (presidente):

Il nostro amato collega, il ***conte Nicolò Mantica*** non è più!! — Nel pronunciare queste fatali parole, nell'accingermi al doloroso compito di dirvi dell'amico perduto, è così profonda la mia commozione, da impedirmi di trovare frase degna ed acconcia per ricordare quel benemerito, che tanto vuoto lascia nelle nostre file e verso cui il nostro Sodalizio ha infiniti doveri di gratitudine!

Il ricordo del nobile cittadino, dell'uomo integerrimo, che sotto apparente severità nascondeva un cuore così squisitamente buono e generoso, non si cancellerà mai dall'animo nostro.

In tutte le molteplici amministrazioni in cui ebbe cariche importanti, il ***conte Mantica*** portò sempre la nota simpatica di un supremo amore per il paese, di una rettitudine che non ammetteva discussione, di uno spirito di sacrificio senza esempio.

Fu socio del nostro Sodalizio fino dal 1865, indi consigliere; nel 1884 fece parte della Commissione per la cooperazione, che in questi ultimi anni fu sempre da lui presieduta; e nella diffusione degli istituti cooperativi agricoli, che illustrò con dotte pubblicazioni, ebbe grandissimo merito.

Poche settimane fa, già gravemente ammalato, forniva i dati statistici sulle cooperative agricole in Friuli, per il volume che sta stampando l'Associazione per le esposizioni di Parigi e Verona: prezioso esempio di mirabile stoicismo, che gli faceva dimenticare le sofferenze fisiche, per soddisfare ai doveri che volontariamente s'imponeva.

Pregievolissimi i suoi studi sui Forni, sulla questione ippica, quello sul concorso agrario che doveva tenersi nel 1883 e splendida la sua relazione sulle mostre agrarie di Udine del 1895, senza contare molti altri importantissimi lavori, interessanti l'agricoltura friulana...

Lo stato d'animo in cui mi trovo mi valga di scusa se più lungamente non parlo dell'opera dell'illustre estinto, dell'amico fedele del nostro Sodalizio. Una vita intemerata, tutta dedita al proprio paese, come fu quella di ***Nicolò Mantica,*** non ha d'uopo di elogio.

Resti essa imperituro esempio di lealtà integerrima, d'incrollabile tenacità di propositi, di ammirabile abnegazione, di operosità instancabile nell'ideale del dovere.

Capellani. Crede che per onorare la memoria del compianto consigliere si dovrebbe, in sostituzione di onoranze funebri, concorrere con qualche piccola somma al fondo per l'erigendo ospitale per i cronici, di cui il co. Mantica è stato uno dei più caldi fautori.

Romano. Appoggia la proposta Capellani e indica la somma di L. 100 come importo conveniente a tale scopo.

Il Consiglio approva queste proposte ed incarica la presidenza di comunicarle alla famiglia del defunto consigliere, aggiungendo sentite condoglianze da parte del Consiglio.

I.° Comunicazioni della Presidenza.

Pecile (presidente). Dà informazioni sullo stadio in cui si trovano le pratiche per la erigenda Cooperativa di perfosfati.

Comunica anche notizie sulla lotta in trapresa dalla nostra Associazione, in perfetto accordo coll'autorità provinciale ed anche coi mezzi forniti da questa, contro la Diaspis pentagona. Spera che i mezzi energici addottati, possano efficacemente giovare a tener lontano dalla provincia un altro gravissimo flagello.

Continuando nelle comunicazioni, il Presidente informa come il Ministero abbia messo a disposizione della nostra Associazione la somma di 500 lire, per procedere ad una nuova ispezione fillosserica nei vigneti lungo il confine.

Nuovi soci:

Hanno regolarmente domandato di venir iscritti fra i soci i signori:

Fachini ing. Carlo di Gervasutta.

Olioli Camillo tenente di Colloredo di Montalbano.

Piussi Pietro di Chiasottis.

Jobi Giovanni di Tarcento.

Don Davide Macuglia di Arta.

Agenzia agricola Carraro e Scholl di Treviso.

II.° Consuntivo 1899.

Capellani, Avverte i signori consiglieri come sulla bozza del consuntivo che è stata loro spedita, sieno state fatte piccole modificazioni di forma, le quali non alterano menomamente la sostanza. Incarica il segretario di leggere il consuntivo come venne dalla Presidenza concretato:

Attivo

Consuntivo 1899.

Capitoli	Articoli	Descrizione delle partite	Somma preventivata	Riscossioni effettuate nel 1899	Partite rimaste da esigere	Merci esistenti	Totale	Differenza fra le colonne 4 e 8: in più	Differenza fra le colonne 4 e 8: in meno
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Entrate							
		SEZIONE I. — **Entrate ordinarie.**							
I	1	Fondo di cassa al 31 dicembre 1898	1500.—	4165.92	—.—	—.—	4165.92	2665 92	—.—
II	2	*a)* Azioni sottoscritte da privati e corpi morali . . . L. 9000							
	3	*b)* Crediti arretrati dai soci di cui si ascrivono al presente esercizio » 500	9500.—						
	4	*c)* Correnti	—.—	8440 87	472.50	—.—			
	5	*d)* Arretrati	—.—	1171.80	337.50	—.—	10422.67	922 67	—.—
III	6	Interessi Fondo Vittorio Emanuele	120.—	120.—	—.—	—.—	120.—	—.—	—.—
	7	Interessi Lascito co. Freschi	172.—	172.—	—.—	—.—	172.—	—.—	—.—
IV	8	Dal Comitato acquisti per affitto locali	375.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	375.—
		SEZIONE II. — **Entrate straordinarie.**							
V		*Contributi da corpi morali:*							
	9	Dal Ministero di agricoltura per le scuole panierai	2000.—	2000.—	—.—	—.—	2000.—	—.—	—.—
	10	Dalla Provincia — per la difesa delle vigne del Friuli dalla fillossera	1000.—	1000.—	—.—	—.—	1000.—	—.—	—.—
VI	11	Abbonamenti al *Bullettino*	196.—						
		a) Correnti	—.—	137.—	20.—	—.—			
		b) Arretrati	—.—	40.—	—.—	—.—	197.—	1.—	—.—
VII	12	Vendita pubblicazioni	2000.—						
		a) Correnti	—.—	2064 71	922.80	—.—			
		b) Arretrati	—.—	691.25	—.—	—.—	8229.27	6229.27	—.—
		c) giacenza a 31 dicembre 1899	—.—	—.—	—.—	4550.51			
VIII	13	Interessi sopra depositi	200.—	154.—	—.—	—.—	154.—	—.—	46.—
IX	14	Entrate straordinarie impreviste	500.—	—.—	—.—	—.—	—.—		
	15	Dalla Cassa di risparmio per conferenze	—.—	300.—	—.—	—.—			
	16	Dal Comitato acquisti per conferenze	—.—	500.—	—.—	—.—			
	17	Dal Comitato acquisti per quota concorso spese generali	—.—	263.90	—.—	—.—	1363.90	863.90	—.—
	18	Fitto stanza via Cavour	—.—	300.—	—.—	—.—			
X	19	Vendite materiali:							
		a) Sale pastorizio	—.—	7.—	—.—	—.—			
		b) Idem giacenza a 31 dicembre 1899	—.—	—.—	—.—	17.52			
		c) Carta	—.—	8.—	—.—	—.—	1106.84	1106.84	—.—
		d) Concimi diversi, zappette, sementi, ecc.	—.—	980.79	—.—	—.—			
		e) Idem giacenza a 31 dicembre 1899	—.—	—.—	—.—	93.53			
XI	20	Sopravenienze attive — fondo a disposizione del Comitato per le Mostre di emulazione fra contadini	—.—	654.46	—.—	—.—	654.46	654.46	—.—
		Totale entrata	17563.—	23171.70	1752.80	4661.56	29586.06	12444.06	421.—

Passivo

Capitoli	Articolo	Descrizione delle partite	Somma preventivata	Pagamenti effettuati	Somme rimaste da pagare	Radiazione crediti inesigibili e giri interni	Totale	Differenza fra le colonne 4 e 8: in più	Differenza fra le colonne 4 e 8: in meno
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Rimanenze da pagare presunte al 31 dic. 1898	300.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	300.—
		Spese							
		SEZIONE I. — **Spese ordinarie.**							
I	1	Pigione del locale	750.—	368.10	—.—	—.—	368.10	—.—	381.90
II	2	Custodia	400.—	180.—	—.—	—.—	180.—	—.—	220.—
III	3	Redazione *Bullettino* e segretaria	2400.—	2400.—	—.—	—.—	2400.—	—.—	—.—
	4	Aiuto segretario	500.—	670.65	—.—	—.—	670 65	170.65	—.—
IV	5	Stampa *Bullettino*	2200.—	1964.45	—.—	—.—	1964.45	—.—	235.55
	6	Altre stampe	300.—	865.90	—.—	—.—	865.90	565.90	—.—
V	7	Acquisto libri e legature	200.—	211 02	—.—	—.—	211.02	11.02	—.—
VI	8	Oggetti di cancelleria e posta	200.—	178.79	—.—	—.—	178.79	—.—	21.21
VII	9	Incoraggiamenti a istituti cooperativi	100.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	100.—
		SEZIONE II. — **Spese straordinarie.**							
VIII	10	Fondo per la difesa del Friuli dalla fillossera	2000.—	1319.70	—.—	—.—	1319.70	—.—	180.30
		Residuo passivo su questo articolo	—.—	—.—	500.—	—.—	500.—		
		Mezzi per diffondere l'istruzione agraria:							
IX	11	Borse di studio per agrimensori che si fermano un anno presso la r. Stazione agraria di Udine	400 —	400.—	—.—	—.—	400.—	—.—	—.—
	12	Sussidio alla sezione speciale di magistero presso la r. Scuola normale di Udine	200.—	200.—	—.—	—.—	200.—	—.—	—.—
	13	Fondo per l'istruzione agraria nelle scuole elementari	300.—	200.—	—.—	—.—	200.—	—.—	100 —
	14	Idem nel r. Liceo	350.—	320.20	—.—	—.—	320.20	—.—	29.80
	15	Sussidio scuole cestari	2500.—	2000.—	—.—	—.—	2000.—	—.—	500.—
	16	Fondo a disposizione per i campi d'esperienza	300.—	454.96	—.—	—.—	454.96	154.96	—.—
	17	Studi preliminari per la carta agronomica	50.—	140.—	—.—	—.—	140.—	90.—	—.—
	18	Conferenze agrarie	1000.—	2080.05	—.—	—.—	2080.05	1080.05	—.—
X	19	Premio Fondo Vittorio Emanuele	120.—	—.—	240.—	—.—	240.—	120.—	—.—
	20	Premio Lascito Freschi	172.—	172.—	172.—	—.—	344.—	172.—	—.—
XI	21	Formazione del fondo per l'Esposizione 1993	500.—	—.—	500.—	—.—	500.—	—.—	—.—
XII	22	Stampa d'un libro per le scuole	2000.—	2387.80	1740.—	—.—	4127.80	2127.80	—.—
	23	Idem per il maestro	—.—	1668.45	—.—	—.—	1668.45	1668.45	—.—
XIII	24	Acquisto mobili	—.—	4.95	—.—	—.—	4.95	4.95	—.—
XIV	25	Acquisto materiali: concimi, zappette, sementi, ecc.	—.—	917.65	—.—	—.—	917.65	917.65	—.—
XV	26	Medaglie	—.—	416.66	—.—	—.—	416.66	416.66	—.—
XVI	27	Radiazione crediti verso soci arretrati	—.—	—.—	—.—	232.50	232.50	232.50	—.—
XVII	28	Impreviste. Varie . . . L. 200		141.30	—.—	—.—	141.30	—.—	179.70
	29	Rimanenze disponibili . . . » 121	321.—	—.—	—.—	—.—	—.—		
XVIII	30	Fondo a disposizione del Comitato per le mostre di emulazione fra contadini	—.—	—.—	654.46	—.—	654.46	654.46	—.—
		Totale uscita	17563.—	19662.63	3806.46	232.50	23701.59	8387.05	2248.46

BILANCIO FINALE.

Somme riscosse		L. 23,171.70
Somme pagate		» 19,662.63
Civanzo di cassa alla chiusa dell'esercizio 1899		L. 3,509.07
Crediti da esigere		» 1,752.80
Merci in magazzino		» 4,661.56
Assieme attivo		L. 9,923.43
Debiti da pagare	L. 3,806.46	
Radiazione crediti inesigibili	» 232.50	
		» 4,038.96
Attivo depurato alla chiusura dell'esercizio 1899		L. 5,884.47

RIEPILOGO

di comparazione fra il bilancio preventivo ed il conto consuntivo.

Maggiori entrate	L. 12,444.06	
Economia	» 2,248.46	
Assieme risultati favorevoli		L. 14,692.52
Quote inesigibili	L. 421.—	
Maggiori Spese	» 8,387.05	
Assieme risultati sfavorevoli		» 8,808.05
Ritorna la suindicata eccedenza attiva in		L. 5,884.47

DIMOSTRAZIONE PATRIMONIALE.

Attività.

Fondo di Cassa in contanti	L. 3.509.07
Merci in magazzino	» 4,661.56
Residui da esigere	» 1,520.30
Valore mobiglio, medaglie ecc.	» 3,969.36
Costo del consolidato 5 %	» 5,560.40
Assieme attività	L. 19,220.69

Passività.

Debiti da pagare	L. 3,806.46
Patrimonio depurato alla chiusura dell'esercizio 1899	L. 15,414.23

Domandano spiegazioni su alcuni punti il co. De Brandis, l'ing. Canciani, che vengono date dal presidente e dal segretario dopo di che viene approvato il consuntivo come sopra riportato.

III.° Assegnamento premi per la cooperazione.

Viglietto. Legge quanto la commissione speciale che doveva assegnare i

premi per i concorsi aperti nel 1899, ha proposto (vedi Bullettino n. 7-8).

Canciani. Domanda se il Consorzio di Caneva è costituito come ente a sè o se vi entra il comune con sussidi, ecc.

De Brandis che ha visitato quel primo Consorzio per incarico della nostra Associazione, dà spiegazioni.

Dopo ciò si approva la proposta della commissione di assegnare il premio di L. 250 al Consorzio grandinifugo del comune di Caneva.

Pecile. Informa il consiglio che la commissione non ha ancora presentato proposte per l'*assegnamento dei premi* " Legato Freschi " e " Fondo Vittorio Emanuele " per l'anno in corso. Lo farà per una prossima tornata del consiglio.

IV.° Assegnamento di premi per le esposizioni bovine.

Il presidente informa come tanto il Circolo agricolo di Codroipo, quanto una Commissione speciale di Sacile, abbiano indetto mostre bovine da tenersi nel corrente anno.

La Presidenza crede sia opportuno e doveroso assegnare a ciascuna delle suddette mostre, *quanto il Consiglio ha già* disposto per altre mostre consimili, cioè per ognuna di esse:

una grande medaglia d'argento;
due grandi medaglie di bronzo.

Manin. Crede che specialmente per Codroipo, trattandosi di una mostra a cui concorre molta parte della provincia, anzi quella di essa che ha maggiori interessi zootecnici, si dovrebbe largheggiare.

Parlano il presidente *Pecile*, il segretario *Viglietto*, il consigliere *Romano* e si conclude si mantengano per le mostre in progetto di Codroipo e Sacile quanto si è fatto per gli altri distretti.

V.° Assegnamento di premi per i coltivatori di barbabietole.

Pecile (presidente). Informa come la *zucchereria di S. Giorgio di Nogaro,* abbia domandato che l'Associazione agraria voglia contribuire al buon esito del concorso da essa bandito, fra i coltivatori di barbabietole da zucchero.

Siccome su questo argomento abbiamo un precedente, egli crede che si potrebbe accordare *alla* zuccechereria di S. Giorgio quanto venne dal Consiglio concesso a quella di S. Vito e cioè:

un grande diploma d'onore;
una grande medaglia d'argento dorato e relativo diploma;
due medaglie d'argento e relativo diploma;
tre medaglie di bronzo e relativo diploma.

Il Consiglio approva e dopo ciò si leva la seduta. F. V.

CONFERENZE AGRARIE.

Avendo il Sindaco del Comune di Raccolana (non socio) chiesto all'Associazione agraria una conferenza di zootecnia, il senatore G. L. Pecile per questa ebbe a scrivergli la lettera seguente:

Udine, 1 giugno 1900.

Onorevole signor Sindaco,

Per ragioni indipendenti dalla mia volontà rispondo in ritardo alla pregiatissima sua diretta al comune amico L. Bardusco.

Sebbene il comune di Chiusaforte e quello di Raccolana non siano aggregati all'Associazione agraria friulana, la Commissione per le conferenze agrarie, prese intelligenze col cav. dottor Romano, accorda volentieri la chiesta conferenza sull'*allevamento del bestiame,* per spirito di propaganda, e nella speranza che i due comuni non solo, ma altri comuni di codesta industre regione vogliano farsi soci dell'Associazione agraria friulana.

Con 15 lire di spesa annua, il comune

riceve il *Bullettino*, che porta sempre notizie interessanti, e può accogliere comunicazioni che mettano in evidenza i bisogni locali di codesta regione; riceve l'*Amico del Contadino*, giornaletto settimanale, fatto espressamente per i maestri e per gli agricoltori, e che ai maestri ed ai sacerdoti aventi cura d'anime viene inviato verso il mite prezzo di abbonamento di lire 1.25 all'anno.

Mediante l'Associazione, il comune può ricevere e distribuire concimi chimici ed altre materie utili, che vengono provvedute dal Comitato degli acquisti, e cedute ai soci senza guadagno.

Per ultimo, il comune ha diritto di avere conferenze.

A questo proposito, lodo assai i comuni di Chiusaforte e Raccolana, i quali chiedono conferenze sull'allevamento del bestiame, perchè mostrano di riconoscere uno dei grandi bisogni della Carnia, paese eminentemente pastorizio, che è appunto quello di rimettere in buone condizioni la razza bovina, in grande decadenza, ed affetta pur troppo in buona parte da tubercolosi.

La Carnia è ben lontana dal seguire i progressi che hanno fatto la Svizzera e la Danimarca in questo ramo importante dell'industria agricola.

Di più c'è un altro grande interesse carnico da tutelare, quello dei boschi, e per il quale sarebbe desiderabile che la Carnia domandasse conferenze.

L'Associazione agraria si è adoperata ed ha ottenuto che l'egregio sig. Pietro Rizzi, ispettore forestale, ottimo e dotto conferenziere, venisse traslocato a Villa Santina, a fine potesse tenere conferenze in codesta regione.

Appunto in quella circostanza parlando col comm. Siemoni, direttore generale dell'agricoltura, il più esperto e dotto forestale d'Italia, che conosce i nostri boschi palmo a palmo, egli mi diceva che in Carnia si distrugge e non si provvede al reimpianto, e che la Carnia, sotto questo punto di vista, è assai inferiore al Cadore.

È un'amara verità, già rilevata da quell'egregio e intelligente uomo di cuore che era il dottor Lupieri, in un prezioso scritto, che fu pubblicato negli *Annali* dell'Associazione agraria friulana del 18.

Non si metta in dubbio il valore delle conferenze; a forza di predicare si è convertito il mondo.

Perchè, domando io, i comuni della Carnia non pensano ad associarsi all'opera nostra?

Perchè i soli comuni di Cavasso Carnico e di Pontebba sono iscritti all'Associazione agraria friulana?

L'Associazione nostra non corre dietro a nessuno, ma mi permetto di dirle, colla mia solita franchezza, che la Carnia, tenendosi in disparte dall'opera nostra, che tanti vantaggi procurò al rimamente della provincia, provvede male ai propri interessi, interessi che per la loro importanza, e per la grande estensione di codesto industre paese montuoso, prendono il carattere di interessi nazionali.

È per l'amore che porto a codesta Svizzera italiana, che io ho preso argomento per aprirle l'animo mio.

Perdoni se mi sono alquanto dilungato, e mi creda con tutta stima

devot.

G. L. Pecile
presidente della Commissione per le conferenze agrarie.

RIVISTA DELLA COLTURA DELLA BARBABIETOLA DA ZUCCHERO.

Barbabietole che vanno in seme nel primo anno. — È un'anormalità di vegetazione che talora si verifica con danno dell'agricoltore, poichè da piante *montate in seme* non si ottengono che radici piccole, di poco contenuto zuccherino e viste di mal occhio dal fabbricante, poichè dure e fibrose.

Talvolta l'anormalità si lamenta in modo sensibile, specie in alcune regioni, mentre in altre l'inconveniente si riduce a poca cosa.

È stato affermato che i semi di una buona varietà di barbabietole non devono dare più del 2 % di piante *montate in seme*.

Il Despretz non accetta questa affermazione come buona e logica, in quanto che egli crede che il fenomeno della affrettata fruttificazione non si possa attribuire alla semente.

Anche facendo uso delle migliori varietà di seme e tributando alla coltura le migliori cure, accade di lamentare ugualmente la anormale precoce fioritura. L'autore asserisce che il fenomeno è prodotto da un arresto di vegetazione dovuto a differenti cause, sulle quali riferirà ulteriormente.

L'inconveniente, prosegue l'autore, se non impedire si può attenuare, usando certe pratiche ed attenzioni, fra le quali quella di far uso di seme di varietà lunghe, rustiche, le quali sono meno di altre varietà a radici corte soggette a subire gli arresti di vegetazione.

Le cause nemiche. — Pur troppo nemmeno la dolce radice ne va immune. Si può quasi elevare al grado di assioma l'asserzione che più la pianta si rende utile od importante e più le cause nemiche aumentano di numero e di intensità.

Ne enumereremo alcune di quelle colle quali gli agricoltori friulani hanno qua e là dovuto già fare la conoscenza personale.

Agriotes lineatus Lin. È un piccolo e bruno coleottero lungo circa un centimetro, di forma elittica e notevolmente polifago.

È la larva di questo insetto, un po' simile ad un bacolino vicino alla prima muta, che ha rosicchiato le piccole radici delle barbabietole.

Rimedi da orticoltori o da giardinieri se ne consigliano parecchi. Rimedio abbastanza pratico ed economico per la grande coltura sarebbe, per analogia, l'uso del perfosfato, da spargersi prima della semina, imbevuto con 3 o 4 litri di petrolio greggio; e questo ha già dato buoni risultati contro la larva dell'insetto stesso, che faceva malanni nei campi di granoturco e frumento. La r. Stazione di entomologia di Firenze consiglia anche l'uso della calce e della cenere incatramate o petrolizzate. Se per natura di terreno o di cose si ricorre per la concimazione alla calce o alla cenere, si potrà benissimo far uso anche di questi materiali, ma pensiamo che, ammessa pari efficacia insettifuga, si debba per comodità di operazione preferire il petrolio al catrame.

Chi ha lamentato questo insetto sarà poi bene se ne ricordi quest'autunno al tempo della semina del frumento, per far uso delle sostanze di cui sopra, poichè la larva vive più anni prima di trasformarsi in insetto perfetto.

Cercospora beticola Sacc. È un fungo appartenente al gruppo degli Sferiacei, molto comune sulle foglie di barbabietole. Di rado acquista intenso sviluppo. Si è notato anche da noi, ove, per una certa analogia nella qualità dell'alterazione esteriore col *Septogloeum Mori* che produce la *fersa* del gelso, vien chiamato la *fersa della barbabietola.* Produce infatti sulla pagina superiore delle foglie piccole macchie grigio-brune con bordura di color rosso-bruno e l'alterazione corrisponde anche nella pagina inferiore.

In generale la parte di foglia che rimane così alterata, resta limitata per modo che debole pure resta la conseguenza dannosa sulla vegetazione.

Afidi. — (Aphis...(1)..) Questi piccoli ma seccanti insetti dell'ordine dei Rincoti, hanno qua e là assalito le foglie delle barbabietole così come assalgono il pesco, il noce, il radicchio e la maggior parte delle specie vegetali.

Male grande pare che finora non lo abbiano fatto alle barbabietole, ma se si guarda a quello che fanno su tante altre piante c'è da dubitare di loro.

E un'eventuale difesa, dato che le colonie degli insetti si raccolgano nella pagina delle foglie rivolta verso terra, presenterebbe qualche difficoltà pratica ed economica.

Grillotalpa. — *(Grylotalpa vulgaris* Lin.) Il ben noto ortottero o zuccaiola dei toscani, ha causato ad alcuni appezzamenti danni notevoli, probabilmente perchè un po' troppo umidi e situati in condizioni di non facile scolo. Più che pensare a far la caccia all'insetto, converrà un'altra volta non coltivare la barbabietola in terreni dove l'acqua non possa bene scolare, terreni non propizi alla pianta, la quale in con-

(1) « In *Jahresber. für Pflanzenschutz* », 1897, compilata dai dottori Frank e Sorauer, l'afide che attacca le barbabietole è indicato come Aphis Papaveris.

dizioni simili è soggetta anche ad essere più facilmente attaccata da altre cause nemiche.

Qualche altra cagione nemica ci è capitato di vedere, fra cui le uova e le larve di un insetto, un dittero probabilmente, situate sul colletto, sulla radice e sui pezioli delle foglie di piantine profondamente alterate nelle foglie ma sopratutto nella radice, per modo che queste avevano uno sviluppo assai limitato, e sezionate mostravano la zona corticale nerastra, indurita, e qua e là la polpa notevolmente alterata. Altre se ne saranno notate, altre se ne manifesteranno, e ne riferiremo se ci sarà possibile.

Intanto conviene notare che le cause nemiche non hanno finora dato luogo a gravi lamenti, e che la coltura, per quanto in ritardo di oltre una quindicina di giorni, procede abbastanza bene. Si nota però irregolarità di sviluppo, e mentre si vedono campi promettentissimi, se ne vedono altri che lasciano e lasceranno a desiderare.

La barbabietola come pianta esauriente e migliorante. — Strana questione per alcuni!

Della barbabietola si può dire insieme che è una pianta esauriente, e che quindi ha bisogno di una notevole concimazione, e che è una pianta migliorante, che lascia il terreno in buone condizioni, ecc. Ora tutto ciò, che non è punto una novità, sembra un paradosso, un assurdo ad alcuni. Vediamo di spiegarci.

Conviene premettere che oggidì la distinzione delle piante in esaurienti o meno non va. Tutte esauriscono il terreno nel senso che tutte, coi rispettivi raccolti, esportano i principî della fertilità.

Ecco alcuni dati a riguardo della barbabietola.

Secondo *Grandeau*, (*V. Journal di A. P.*) un raccolto di 400 quintali di radici, e 110 quintali di foglie esportano:

Azoto	kg.	97.0
Anidride fosforica	„	43.7
Potassa	„	196.0

Secondo *G. Ville (V. G. Ville, Engrais chimiques)* riferendo pure le cifre dell'autore ad un raccolto di 400 quintali di barbabietole da zucchero, si avrebbe la seguente esportazione:

Azoto	kg.	156.0
Anidride fosforica	„	45.6
Potassa	„	183.2
Calce	„	16.0

Calcolando, sullo stesso raccolto, in base alle analisi di Wolff, l'esportazione viene rappresentata da:

Azoto	kg.	75.0
Anidride fosforica	„	49.2
Potassa	„	182.8
Calce	„	25.9

Colle analisi dei diversi autori si hanno cifre un po' differenti, cosa spiegabilissima, ma si verifica una certa relatività dei risultati, i quali ci mostrano come l'esportazione dal terreno sia molto notevole specialmente in *potassa* e *azoto*.

Ma il granoturco, il frumento, l'erba, ecc., asportano pure dal terreno gli stessi principî. Ecco alcune cifre:

		Azoto	Anidride fosforica	Potassa	Calce
Granoturco (40 hl. di grano e relativa paglia)	kg.	58	26	30	50
Frumento (20 hl. di grano e relativa paglia)	„	45	30	16	13
Prato stabile (60 q. di fieno)	„	79	21	96	46
Vite (50 hl. di vino)	„	38	10	26	92
Erba medica (50 q. di fieno)	„	96	21	60	50
Patate (180 q. di tuberi)	„	78	37	113	24
Gelso (100 q. di foglia, non compreso i rami)	„	135	31	94	124
Avena (40 hl. di grano)	„	48	10	30	17

E si potrebbe continuare.

Tutte le piante dunque sottraggono al terreno le sostanze utili e sono quindi esaurienti, se vogliamo usare questa parola.

Se guardiamo poi alle cifre, vediamo che la barbabietola sta fra quelle più esigenti in sostanze utili.

Se ora consideriamo un dato appezzamento subito dopo la coltura di

questa pianta, abbiamo ragione di dire che la raccolta ha impoverito notevolmente il terreno, che quel terreno per rimetterlo, per rispetto ai principî nutritivi, nelle condizioni primitive, ha bisogno di una notevole concimazione. Niente di strano in tutto ciò.

Ma la barbabietola è anche una pianta migliorante. Sicuro. Gli è che mentre la prima asserzione si riferisce ad uno specifico pezzo di terra, quello che ne ha sostenuto la coltura, e ai suoi caratteri chimici più specialmente, — la seconda asserzione si riferisce specie ai caratteri fisici dello stesso pezzo di terra e ai caratteri chimici non di quell'unico e determinato appezzamento, ma della terra complessiva costituente l'azienda, (statica chimico-agraria dell'azienda).

E invero dopo aver venduto al mercato un dato numero di ettolitri di granoturco, di frumento, ecc., si è inevitabilmente allontanato dall'azienda un certo numero di chilogrammi di azoto, di anidride fosforica, di potassa, ecc. Dopo aver portato alla zucchereria un certo numero di quintali di barbabietole e riportate a casa le relative polpe, si può dire che dall'azienda nulla o ben poco si è allontanato, perchè lo zucchero esportato dalle radici è costituito solo da carbonio, idrogeno e ossigeno. I principî della fertilità sono rimasti parte a casa e sull'azienda colle foglie e coi colletti, e parte vi si sono riportati colle polpe. L'appezzamento coltivato a barbabietole è di certo impoverito, ma i materiali utili toltigli sono sull'azienda, ciò che non è, ad esempio, dell'appezzamento coltivato a maiz.

Fisicamente poi il terreno di quel dato pezzo di terra a barbabietola è migliorato per i maggiori lavori che la coltura ha richiesto.

Non si può forse dire che la barbabietola è esauriente o meglio esigente di notevole concimazione e nello stesso tempo migliorante?

Z. Bonomi.

SI DEVE LOTTARE CONTRO GL'INSETTI?

Il prof. Antonio Berlese in un libro di recente pubblicazione « Insetti nocivi alle piante da frutto e alla vite „ (1) fa conoscere agli agricoltori i danni che può recare una lotta mal diretta contro gli insetti parassiti delle piante coltivate.

Si sa che le cause nemiche degli insetti sono: la resistenza che le piante oppongono alle loro aggressioni, gli attacchi di altre forme animali, le variazioni dell'ambiente esterno per virtù di forze meteoriche ed ultimissima fra tutte la povera opera dell'uomo, talora risibile affatto.

La pratica ha dimostrato che nessun assegnamento per la difesa dagli insetti, si può fare sulla resistenza e sulla reazione delle piante, e presso a poco lo stesso si può dire delle variazioni dell'ambiente.

Per quanto riguarda l'opera dell'uomo, noi sappiamo purtroppo come essa sia impotente di fronte alla prolificità, alla resistenza e ai mezzi di difesa di certe specie di insetti.

Se nella lunga vita delle specie sul globo, si è stabilito un equilibrio, mediante il quale ciascuna ha il suo ciclo di evoluzione, e la sua area limitata è circoscritta da quella di tutte le altre, ciò si deve attribuire ad una causa nemica degli insetti assai più potente delle altre, quella veramente che è capace di limitare e far quasi scomparire le specie, ossia la lotta che agli insetti fanno altre forme di animali.

Fanno guerra agli insetti parecchi mammiferi, uccelli, rettili, batraci, ecc., ma a questa guerra per quanto sempre utile si deve togliere molta dell'importanza che le si è fin qui attribuita. Difatti se si pensa che questi animali sono in numero esiguo di fronte agli insetti, che essi fanno guerra specialmente alle

(1) Vedi in questo numero « Bibliografie ».

forme più grosse, che pochi individui di queste bastano per satollarli, si vedrà come se gli uccelli devono sempre ritenersi amici dell'agricoltura, non devesi all'opera loro attribuire una grande importanza.

Se gli uccelli e gli altri animali grossi diventassero ad un tratto i soli nemici degli insetti, gli agricoltori vedrebbero chiaramente come l'azione degli uccelli, nella limitazione del numero di quelli è piuttosto meschina.

Le invasioni d'insetti, ossia la straordinaria moltiplicazione di qualche specie in certi anni, non si saprebbero in nessun modo spiegare ammettendo come soli loro nemici questi animali grossi.

La cagione nemica più importante per gli insetti, è la lotta che gli insetti stessi si fanno tra loro.

Fuori del nostro sguardo avviene una guerra sorda, incessante fra specie e specie d'insetti: gli effetti di questa guerra talora colpiscono i nostri sensi, ma noi ci affrettiamo ad attribuirli a cause affatto diverse dalle vere.

Chi non è pratico dei costumi degli insetti, non può avere un'idea di questa lotta incessante, che si combatte con due scopi diversi: farsi posto nel campo della vita e nutrirsi delle spoglie dei nemici, e tanto meno può avere un'idea dei mezzi potenti, delle armi di offesa e difesa, che la natura ha messo a loro disposizione.

Qualche esempio basterà a dimostrare l'importanza che assume per la vita delle piante, la lotta che gli insetti si fanno tra di loro.

“ Si possono esaminare centinaia e centinaia di cocciniglie, senza trovarne una che sia esente dal parassita suo (piccolo imenottero), il quale si sviluppa nell'interno della cocciniglia stessa e la rode completamente, prima che essa abbia raggiunto lo stato adulto, sia cioè capace di riprodursi ”.

“ Ora, tutte le cocciniglie, tutti gli afidi, i bruchi, le larve di coleotteri, ditteri, ecc., tutte queste forme sono aggredite da una o più specie di parassiti, sieno imenotteri o ditteri, ed è da credere (perchè constatato) che una picolissima parte di individui soltanto si salvi ”.

“ Vi sono imenotteri, le cui larve vivono parassiticamente entro le larve di farfalle o di coleotterische stanno entro il legno morto, o verde, o sotterra, od in ambienti dove sembrerebbero dover essere gli ospiti molto bene al sicuro. Orbene, gli imenotteri madri sanno riconoscere la vittima, sebbene così nascosta entro il legno, anche a più centimetri e mercè la lunghissima trivella di cui sono fornite all'estremo addome, perforano il legno nel punto preciso sotto cui sta la vittima, la raggiungono attraverso al legno e sotto la sua pelle depongono finalmente il loro uovo ”.

“ Anche le più piccole cocciniglie hanno la loro piccolissima vespa, appena visibile ad occhio nudo, che depone le uova sotto la loro pelle e la larva che ne nasce, finisce poi per ucciderle prima che siano mature e sessuate ”.

Si comprende ora come la causa delle forti oscillazioni nel numero degli individui di alcune specie, delle gravi invasioni che si lamentano in qualche anno, si debba ricercare in questa lotta sorda fra le varie specie di insetti, la quale fa sì che in un anno si sviluppi staordinariamente una specie parassita delle piante, l'anno successivo questa scompaia per il moltiplicarsi fuor di misura di una specie carnivora, l'anno successivo questa pure scompaia per mancanza di preda, lasciando il campo libero alla prima.

Da questi fatti risultano conseguenze importantissime per la pratica della lotta contro gl'insetti parassiti.

Consci che l'opera nostra colle pompe, i soffietti, le stufe e tutti gli arnesi

inventati per lottare contro gl'insetti è impotente di fronte alla *forza di vita* degli insetti stessi, noi dobbiamo più che por mano ai rimedi palliativi favorire l'opera degli alleati potenti che la natura ci ha dato, e curare sopratutto quella degli insetti.

Succede talora che per l'adozione inconsulta di un metodo di lotta, vengono uccisi bensì pochi insetti parassiti, ma con questi sono uccisi migliaia di altri nemici naturali dei primi. Molto spesso vengono uccisi insetti che alle piante poco danno ancor potevano fare, perchè condannati a certa morte, perchè portanti sul loro corpo o contenenti nello stesso, il germe o il corpo di un nemico che non perdona.

Coll'uccisione di questi insetti, poco utile noi procuriamo alle piante, mentre invece uccidendo i parassiti, che evolvendosi regolarmente sarebbero divenuti potenti *alleati nostri*, facciamo un danno assai più grave dell'utile ottenuto.

È raccomandata da tutti la lotta invernale contro gl'insetti; nella maggior parte dei casi questa lotta è utilissima, ma in molti casi essa è dannosa, perchè cogli insetti nocivi si uccidono gli insetti utili parassiti dei primi.

È necessario procedere colle dovute cautele caso per caso: l'agricoltore osservi bene, e impari a conoscere le specie d'insetti che attaccano le varie sue piante e rivolgendosi quindi allo specialista, all'entomologo, potrà aver un buon consiglio sul mezzo di lotta più opportuno, senza spaventarsi affatto o dubitare magari della serietà del consiglio, quando questo suonasse: neutralità, inerzia assoluta.

L. V.

SULLA INFLUENZA CHE LA ESTIRPAZIONE DEI FIORI

ESERCITA SUI TUBERCOLI RADICALI DELLE PIANTE LEGUMINOSE.

Con questo titolo il prof. *O. Mattirolo,* professore di botanica nel r. Istituto di studi superiori in Firenze, ha pubblicato nel giornale di botanica *Malpighia* la relazione di alcune ricerche iniziate fin dal 1890, le quali portano un notevole contributo allo studio dell'importante questione dell'assimilazione dell'azoto elementare da parte delle piante leguminose e della emigrazione dei composti azotati nelle piante stesse.

Tutti sanno che, estirpando con cura qualunque pianta della famiglia delle leguminose, annua o perenne, coltivata in terreno naturale, fornito dei microorganismi più comuni che di solito in esso ritrovansi, si notano sulle radici rigonfiamenti di forma, dimensioni, disposizioni varie a seconda delle specie e che si sono chiamati i *tubercoli radicali delle leguminose.*

Questi tubercoli sono stati considerati dai vari autori come: semplici escrescenze delle radici, galle di insetti, sclerozi di funghi, lenticelle, gemme abortive di frutti, radici abortive o radicelle, magazzini di riserva, e, infine prodotti di una specie di simbiosi fra le piante leguminose, e bacteri speciali, e oggi da alcuno come serbatoi di sostanza albuminosa, nei quali le forme bacteroidi non sarebbero che normali differenziazioni del plasma cellulare.

Fino dal 1837 Augusto Trinchinetti naturalista lombardo, e più tardi nel 1853 il tedesco Treviranus, avevano riscontrato l'esistenza nelle piante leguminose di una relazione fra i tubercoli radicali e l'apparato riproduttore e furono indotti a ritenere i tubercoli come un apparato sussidiario di quello riproduttore o addirittura un vero apparato riproduttore secondario.

In seguito era stato notato anche il fatto, che oggi è oggetto di studi accurati, che durante la fruttificazione e la maturazione dei semi, i tubercoli delle leguminose stesse, vanno gradatamente vuotandosi del loro contenuto albuminoso, per cui pareva doversi ritenere che essi non fossero che apparecchi fabbricatori o serbatoi delle sostanze albuminose che vanno poi ad accumularsi nei semi come materiali di riserva.

Il prof. Mattirolo credette importante studiare il comportamento dei tubercoli delle leguminose quando queste fossero

poste in condizione di non poter fruttificare. A questo scopo in collaborazione dapprima col prof. Gibelli a Torino, da solo poi a Firenze, iniziò le ricerche in discorso.

Varie esperienze andarono a male per causa di parassiti delle piante; procedette bene l'ultima compiuta nel 1898, da cui si ricavarono dati assai importanti.

In vasi ripieni di terriccio da giardino, il 22 febbraio 1898 furono posti due o tre semi di fava per ciascuno, curando che in tutti si realizzassero per le piante condizioni di vita pressochè uguali. Appena apparvero i primi indizi di una prossima fioritura, i vasi furono divisi in due serie; una serie di piante fu lasciata liberamente fiorire, fruttificare e maturare, l'altra fu sottoposta alla estirpazione dei fiori, alla *castrazione*, come dice per brevità e comodità l'autore, a mano a mano che apparivano gl'indizi dei fiori.

Ecco come le piante si presentavano il 30 giugno 1898 (1):

(Seminate 22 febbraio 1898) *(Fotografate 23 giugno 1898)*

A) Piante normalmente fruttificate. — *B*) Piante alle quali si estirparono i fiori.

Castrando le piante, si nota dapprima una straordinaria sovrapproduzione di fiori, che sorgono specialmente da posizioni anormali, da gemme situate a livello del terreno, e ciò per il bisogno imperioso della pianta di tentare di provvedere, prima della morte, alla perpetuazione della specie. Si osserva poi la manifestazione di una straordinaria reazione da parte della pianta; dal caule a livello del terreno sorgono numerose ramificazioni e rami, foglie e radici assumono uno sviluppo straordinario, per cui v'è ragione di ritenere che aumenti in modo notevole il materiale organico idrocarbonato e azotato assimilato ed accumulato dalle piante.

E il fatto dello sviluppo erbaceo straordinario causato dall'estirpazione dei fiori (dice l'autore), si poteva benissimo prevedere, ricordando quello, noto agli agricoltori, delle fave che nelle annate in cui danno pochi frutti (per essere mancati loro per cause diverse gli imenotteri pronubi), svolgono invece in rigoglioso sviluppo le parti ve-

(1) La bella foto-incisione ci è stata gentilmente favorita dalla Direzione del *Giornale d'agricoltura della Toscana*, alla quale rinnoviamo i più sentiti ringraziamenti. *N. d. R.*

getative: *vanno in foglia*, come dicono, a questo riguardo, gli agricoltori.

Le deduzioni che colla semplice osservazione si potevano fare, furono comprovate dalle pesature, incominciate quando i legumi erano quasi maturi, prima però della maturanza completa, alla quale corrisponde lo sfacelo organico dei tubercoli radicali.

Le piante coltivate vennero accuratamente estirpate, lavate, asciugate, e pesate, e per ogni pianta vennero pure pesate le singole parti: steli, foglie, frutti, radici e tubercoli.

I dati ottenuti sono contenuti nella tavola seguente:

		PIANTE DI FAVE		
		non castrate	castrate	in più per le piante castrate
Numero delle piante in esperimento	N.°	54	53	—
Peso del fusto	gr.	3366	gr. 9453	gr. 6087
„ delle radici	„	917	„ 2858	„ 1941
„ dei frutti	„	2408	„ 7	—
„ dei tubercoli radicali	„	41,94	„ 150,73	„ 108,79
„ totale	„	6752,94	„ 12468,73	„ 5715,79
Tubercoli freschi per pianta	„	0,705	„ 2,700	„ 0,995
„ totali seccati all' aria	„	4,19	„ 13,47	„ 9,28
„ „ „ a 110°	„	3,622	„ 11,196	„ 8,74
Azoto per 100° nei tubercoli seccati a 110°	„	4,58	„ 6,71	„ 2,13

Il prof. Mattirolo trae dai risultati ottenuti, le seguenti conclusioni:

" 1.° La estirpazione continuata dei fiori nella Vicia Faba provoca uno sviluppo straordinario del sistema vegetativo della pianta (fusto, foglie, radici, tubercoli).

2.° Mentre le piante normali di Vicia Faba, dopo la maturazione dei frutti si essicano, conservansi invece, nello stesso periodo di tempo, le piante castrate in uno stato di rigoglioso sviluppo.

3.° La estirpazione dei fiori provoca nella Vicia Faba una ramificazione abbondantissima del caule — sviluppo di fiori alla base di esso — aumento nella quantità di tubercoli, in relazione allo sviluppo del sistema radicale.

4.° Esiste una relazione costante tra i frutti ed i tubercoli durante il periodo della maturazione; il contenuto dei tubercoli scompare in questo periodo nelle piante normali — nelle piante castrate invece i tubercoli rimangono turgidi, ricchi di contenuto.

5.° Nel periodo che corrisponde a quello della maturazione delle piante normali, la percentuale dell' azoto, contenuto nei tubercoli delle piante, alle quali si estirparono i fiori, è assai maggiore di quella dei tubercoli delle piante normali — in altre parole: mentre nelle piante normali, le sostanze azotate vengono impiegate nella preparazione dei semi, rimangono esse nei tubercoli delle piante castrate.

6.° Per effetto della castrazione rimangono quindi nel suolo importanti quantità di sostanze azotate, che altrimenti sarebbero passate nei semi „.

Notevolissimi sarebbero dunque i vantaggi che coltivando le leguminose, si potrebbero raggiungere coll' estirpazione dei fiori, quando quest' operazione fosse possibile economicamente sulle colture in grande.

Ma i risultati di queste esperienze hanno sempre un alto valore pratico: la falciatura tardiva delle leguminose, quando cioè queste piante hanno fruttificato, riconosciuta da molto tempo dannosa perchè fa disperdere coi semi molti materiali nutritivi, fa legnificare gli steli ed è causa della morte di molte piante, è dimostrata oggi ancor più dannosa perchè come conseguenza della fruttificazione si ha il vuotamento dei tubercoli e in seguito lo sfacelo organico, la morte degli stessi.

Il prof. Mattirolo ritiene la falciatura antecipata delle leguminose utile, specialmente perchè il terreno rimane ricco di sostanze azotate e ne traggono vantaggio le colture che alle leguminose succedono.

" Falciando le leguminose prima che i

loro semi maturino (operazione equivalente, in certo modo, per quanto ha riguardo alla migrazione delle sostanze azotate alla estirpazione dei fiori) e ottenendo, con questa pratica, che restino immagazzinate nei tubercoli sotterranei le sostanze azotate, che più tardi dovrebbero naturalmente migrare nei semi, esse potranno così essere utilizzate dalla successiva coltura in molto maggior copia di quello che avverrebbe ove l'agricoltore esportasse le piante coi semi maturi „.

“ Vero è che al bestiame mancherebbe così interamente il raccolto dei semi, e quindi non si usufruirebbe del loro potere nutritivo: ma questa perdita non può per molte culture di rotazione essere considerata, di fronte al vantaggio economico, risultante dalla maggiore naturale concimazione del terreno che dovrà servire alle culture ulteriori „.

Io credo che l'utile maggiore della falciatura antecipata in una coltura che deve rimanere ancora mesi ed anni nel terreno, sia la conservazione dei tubercoli radicali in modo che il lavoro assimilatore possa continuare evitando da parte della pianta la emissione di nuovi tubercoli. È bensì vero che in una pianta perenne non tutti i tubercoli si vuotano in corrispondenza della fioritura di un'annata e che si vuotano solo alcuni, mentre altri rimangono turgidi e attivi, ma l'ottenere che tutti i tubercoli rimangano allo stato attivo mi pare che rappresenti un buon guadagno da parte della coltura.

Trattandosi della rottura di un prato od erbaio di leguminose, mi pare che i vantaggi di una falciatura antecipata vengano a rendersi assai problematici, sia quando si tratti di usare il prodotto del prato come foraggio, sia quando si tratti di usarlo come concime.

Il rimanere nel terreno di una maggior quantità di sostanze azotate (dico azotate e non organiche in generale), non mi pare si debba ritenere sempre economicamente vantaggioso.

Le sostanze azotate variano assai di valore a seconda che esse si possono utilizzare come foraggio o come concime. In questo caso noi possiamo dare un valore molto superiore ad una grande quantità di sostanza azotata semplicemente col ritardare alquanto la falciatura.

L'esaurimento del terreno non deve impensierire affatto, quando noi possiamo sostituire la sostanza azotata esportata con altra di ugual potere fertilizzante ma a prezzo di costo assai minore, e per esempio con sostanza azotata a molecola semplice, sia pure ottenuta da quella stessa albuminoide che noi abbiamo esportato dai tubercoli per utilizzarne l'energia chimica di composizione nell'alimentazione degli animali.

Trattandosi di un sovescio, la falciatura antecipata (eseguita purtroppo molto spesso per necessità inerenti al genere di rotazione agraria adottato) è da sconsigliarsi non solo, ma è invece da raccomandarsi il massimo ritardo possibile nella falciatura ogniqualvolta le condizioni particolari lo permettano, in modo da lasciar vivere la pianta finchè si inizia la vera maturazione dei semi, ma non più in là per evitare la riproduzione delle piante, dopo il sovescio.

Colla fioritura e la maturazione dei semi non si arresta l'aumento graduale dell'azoto nella pianta e v'è ragione di ritenere che non tutto l'azoto, che la pianta accumula in questo periodo, sia da attribuirsi a sostanza azotata assorbita dalle radici (1). Ma anche se si potesse dimostrare che l'attività dei tubercoli cessa coll'allegamento dei fiori, sarebbe sempre vantaggioso un ritardo nella falciatura perchè le piante avrebbero campo di assimilare azoto dal terreno e di ridurlo in forma organica.

Nel sovescio delle leguminose si possono mettere a partito le conclusioni importanti ricavate dalle maggiori ricerche del prof. Mattirolo sullo sviluppo erbaceo delle piante castrate, quando è possibile al sovescio far prendere un taglio d'erba a falciatura antecipata, ma in generale la ristrettezza del tempo non permette di far questo.

In conclusione io credo che la falciatura antecipata delle leguminose sia della

(1) Mi ricordo di aver visto alla fine di giugno del 1898 in quel di Pisa in un oliveto del dott. Oscar Tobler sovesciare il lupino coi baccelli formati ed i semi quasi maturi. Il dottor Tobler in seguito ad analisi chimiche era venuto a comprovare che un ritardo nell'epoca di sotterramento apportava un notevole aumento nella quantità di azoto contenuto nella pianta intera.

massima utilità quando si tratta di colture che devono rimanere e nel caso contrario sia utile un ritardo più o meno lungo a seconda dello scopo speciale della coltura.

Dott. L. Vecchia.

LA LOTTA CONTRO LA DIASPIS PENTAGONA IN FRIULI.

Abbiamo detto, nell' ultimo numero, della scoperta della *Diaspis pentagona* in Friuli e dei provvedimenti presi d'urgenza, per soffocare, se ciò si poteva, la malattia al suo inizio.

Oggi, alla lotta febbrile dei primi giorni è subentrato un periodo di tregua, sia perchè così vogliono la stagione e le numerose faccende campestri, sia perchè veramente il nemico è quasi scomparso. Non è cessata però questa lotta e non dovrà mai cessare, specie da parte dell' Associazione agraria friulana, perchè ognuno ha il dovere di invigilare affinchè il nemico non risorga o non riappaia all' orizzonte.

Approfittiamo di questo istante di sosta, per osservare il lavoro compiuto ed apparecchiarci a quello avvenire.

L' infezione della *Diaspis* in Friuli era assai più grave di quello che noi sul principio immaginavamo, e difatti, data la estensione della gelsicoltura in provincia, l' uso di completare ed aumentare gl' impianti a piccole partite anno per anno, e l' importazione dei gelsi infetti che dura da tre o quattro anni, non poteva essere altrimenti.

Nulla di sorprendente se dei 124 comuni gelsicoli della provincia, 37 sono stati visitati, per un tempo più o meno lungo, dalla cocciniglia subpentagona; fortunatamente nella maggior parte dei casi si tratta di piccoli impianti, dai quali di rado la *Diaspis* ha avuto tempo di passare ai gelsi adulti.

Abbiamo potuto comprovare in questa prima campagna diaspica che, se l' insetto non è aiutato dal vento o, inconsciamente, dall' uomo, esso si propaga assai lentamente. Prima di passare ai gelsi vicini la *Diaspis* copre solamente quello invaso, scendendo anche sul tronco vecchio e insinuandosi fra il periderma laddove può trovare qualche po' di tessuto vivo in cui infiggere il rostro; solo dove i gelsi infetti erano stati impiantati da due o tre anni, si trovarono attaccati anche quelli immediatamente circostanti.

Gli è per questo, e perchè in Friuli i gelsi sono disposti per lo più in filari senza altre piante frammezzo, che noi speriamo di avere distrutto l'insetto, e soffocati i vari centri d' infezione.

Dicevamo nel numero precedente, che gli agricoltori della provincia hanno risposto con vero entusiasmo all' appello della nostra Associazione. Oggi, a campagna pressochè finita, ci corre l'obbligo di ripeterlo e di felicitarci cogli agricoltori stessi, i quali hanno avuto la massima fede nei nostri suggerimenti.

Che noi avessimo ragione nel dubitare di avere un risultato soddisfacente dall' applicazione del metodo curativo, e nel credere che l' unico mezzo di lotta a cui in questo frangente si doveva ricorrere era il metodo distruttivo, lo dimostra il fatto che nei pochi siti, dove la cura si è voluta fare, l' insetto vive tutt' ora, oppure con esso sono state distrutte anche le piante attaccate.

Su trentasette comuni, due soli conservano gelsi dichiarati altra volta infetti da *Diaspis*: Corno di Rosazzo e Pozzuolo del Friuli (frazione di Terenzano).

Due proprietari in questi comuni, di fronte alla prospettiva del danno enorme che l'estirpamento dei gelsi avrebbe loro arrecato, per il necessario estirpamento delle viti e delle altre piante consociate già da qualche anno, hanno preferito tentare la cura e noi ci siamo riservati di invigilare sull' applicazione della cura stessa e di fare ripetute ispezioni per accertarci della reale distruzione dell' insetto.

Nel comune di Corno di Rosazzo, 44 gelsi sono stati capitozzati e trattati coll'emulsione catramosa di prescrizione

ministeriale; la guardia campestre, che ebbe il difficile incarico delle pennellature, non si curò molto di tenere emulsionato l'olio pesante e ad operazione finita, rimanendole *un po' di fondaccio*, pensò bene di rovesciarlo su alcuni gelsi. L'effetto della cura da noi constatato il 30 u. s., è stato la morte di parecchi gelsi, e la morte di molte diaspis, ma non però la distruzione completa dell'insetto, perchè parecchie femmine di questo non avevano in quel giorno perduto nulla della caratteristica turgidezza del corpo, e della bellezza dei colori, ossia non avevano risentito il minimo danno dalla applicazione della cura.

In comune di Pozzuolo 140 gelsi furono trattati tre volte in pochi giorni coll'emulsione catramosa, ma assai tardi, in aprile, quando le gemme erano già mosse e debole era la difesa dello squame; necessaria conseguenza della cura è stata la morte di parecchi gelsi e l'accecamento degli altri. Questi ultimi ora rigettan da piede, ma noi speriamo che il proprietario con una distruzione generale, voglia farci grazia della noia di ulteriori visite ed ispezioni, risparmiandosi la spesa di nuovi trattamenti.

L'esito avuto nei comuni di Corno e di Pozzuolo serve a darci un' idea dello stato in cui oggi si troverebbe la provincia se noi, alla prima constatazione della malattia, avessimo consigliato, per combatterla, il metodo curativo anzichè quello distruttivo. La cura sarebbe stata applicata colle dovute norme e forse non avremmo avuto una distruzione generale dei gelsi; oggi però noi ci troveremmo di fronte a 37 comuni più o meno infetti, negli anni prossimi avremmo avuto continue riapparizioni dell' insetto, e come è successo in molti luoghi della Lombardia, per la sfiducia, che in questi casi si genera, del metodo curativo, i gelsi sarebbero stati abbandonati a loro stessi.

Oggi abbiamo bensì 37 comuni visitati dall' insetto, ma in due di questi, che soli conservano gelsi sospetti, noi invigiliamo perchè la cura sia fatta colle dovute regole, mentre mettiamo sull'avviso gli agricoltori, onde da essi non abbiano ad esportare gelsi o foglia di gelso e facciamo pratiche perchè le autorità li dichiarino per legge infetti, impongano la cura obbligatoria e emanino il divieto di esportazione; in tutti gli altri, nell'inverno prossimo, noi promuoveremo accurate ispezioni e, nel caso della scoperta di nuove infezioni o di scintille dei focolari distrutti, provocheremo le necessarie distruzioni che diano affidamento di una completa soffocazione della malattia.

Diamo più avanti il prospetto dei comuni, che hanno avuto la poco gradita visita della cocciniglia, col nome delle località infette, col numero dei gelsi distrutti o curati e colla descrizione dei provvedimenti presi.

L'on. Deputazione provinciale, temendo il sorgere di ostacoli all' applicazione del metodo distruttivo, nel dare all'Associazione agraria l'incarico di prendere i provvedimenti ritenuti più opportuni per tentare la cura radicale della malattia, metteva a nostra disposizione un fondo di L. 1,500 per indennizzare quei proprietari *bisognosi*, che per causa dei forti danni derivanti dalla distruzione dei gelsi, si fossero opposti all'effettuazione di questa. Siamo lieti oggi di rendere noto che le distruzioni ingenti elencate più avanti, si sono ottenute colla spesa di L. 461 e se questa fu minima, lo dobbiamo, come si disse, alla collaborazione delle autorità locali, e al buon volere dei proprietarî, tutti disposti ad aiutare l'opera nostra, ai quali tutti oggi è doveroso rendere sentite grazie.

Oltre che alla pronta soffocazione dei centri d'infezione, che nella primavera testè decorsa si andavano scoprendo, l'Associazione agraria provvide alla diffusione di opportune istruzioni agli agricoltori della provincia, sul modo di riconoscere la *Diaspis* e sui mezzi di lotta ritenuti più efficaci. I sindaci dei comuni gelsicoli furono con opportune circolari, avvisati del pericolo che correva la nostra gelsicoltura, invitati a mandare le guardie campestri a Udine ad una conferenza tenuta appositamente dal prof. Bonomi, e ad altra tenuta per spontanea iniziativa della benemerita scuola di Pozzuolo, e ad essi fu spedito un numero straordinario dell'*Amico del contadino*, interamente dedicato alla *Diaspis*, e contenente una bella tavola a colori rappresentante l'insetto nelle varie fasi di sviluppo (1).

(1) Numero straordinario che viene spedito a chiunque ne fa richiesta con cartolina doppia.

A quanti ne fecero richiesta furono spediti campioni di rami di gelso infetti in vasetti sigillati e in atmosfera di solfuro di carbonio e in tutti quei comuni che ne manifestarono il desiderio, fu inviato apposito conferenziere con campioni di *Diaspis* ed apparecchi per la lotta contro l'insetto.

La nostra Associazione promosse pure un' azione giudiziaria contro uno degli importatori di gelsi infetti, ma per quanto, secondo anche il parere di distinti legali, si riscontrassero chiaramente a carico dell'importatore gli estremi necessari per applicare gli articoli 295 e 483 codice penale, l'autorità giudiziaria non trovò di dover procedere per dimostrare che non impunemente si possono importare gelsi infetti in Friuli.

La scarsa importanza che i signori giudici, spesso così severi nell' interpretazione della legge, hanno creduto di dare ai gravissimi atti esercitati a danno dell'agricoltura nostra, dimostra palesemente la non mai abbastanza deplorata ignoranza del nostro personale giudiziario per quanto ha riguardo agli interessi agricoli, che sono pure tanta parte degl'interessi del paese. . . . . .
. . . .

Facciamo voti che il Ministero d'agricoltura possa modificare, sia pure con decreti ministeriali, la legge sulla *Diaspis*, così poco adatta a tutelare gli interessi dei paesi immuni, e che i voti espressi dalla nostra Deputazione provinciale in questo senso, vengano accolti favorevolmente ed attuati da quel Dicastero.

Per parte nostra non ci stancheremo d' insistere per ottenere quest' intento.

L'anno prossimo continueremo nella vigilanza, persuasi che se gli agricoltori vogliono ottenere qualche cosa, devono far affidamento sopra tutto sulle proprie forze e sui propri mezzi: abbiamo ragione di ritenere però che i disonesti negozianti lombardi non si sentiranno in animo, la primavera ventura, di ritentare la via del Friuli.

Così, mentre in altre province, da poco tempo invase, gli agricoltori si agitano inutilmente contro la *Diaspis*, riponendo la loro fiducia in rimedi miracolosi decantati dalla *réclame*, mentre in altre non si pensa nemmeno a ricercare i focolai d'infezione, noi possiamo coltivare la speranza che la infezione di *Diaspis* in Friuli sia soffocata o per lo meno che si possa nell' anno prossimo totalmente soffocare, ritardando così di molti anni ancora l'invasione dell'intera provincia e risparmiandoci per ora la noia di dovere aggiungere una nuova malattia alle tante del gelso, e un nuovo titolo di spesa al bilancio già immiserito della gelsicoltura.

L'Associazione agraria friulana

Stato dell' infezione di Diaspis pentagona in Friuli e provvedimenti presi.

N.° d'ordine	Comune	Località infette	Numero dei gelsi infetti	Provvedimenti presi
1	Attimis	—	46	Distruzione
2	Bicinicco	—	56	»
3	Brugnera	—	84	»
4	Buttrio	Buttrio — Caminetto	244	»
5	Campoformido	Campoformido — Basaldella — S. Caterina	126	»
6	Castions di strada	Castions di Strada — Morsano di Strada	180	»
7	Cividale	—	pochi	»
8	Corno di Rosazzo	—	44	Cura secondo le prescrizioni governative
9	Fagagna	Fagagna — Villalta	717 (1)	Distruzione
10	Feletto Umberto	—	115	»
11	Ipplis	Rocca Bernarda	250	»
12	Lestizza	Sclaunicco — S. Maria di Sclaunicco	52	»
13	Manzano	Manzinello	—	»
14	Martignacco	Nogaredo di Prato	18	»
15	Meretto di Tomba	Villa di Meretto	20	»
16	Moimacco	—	pochi	»
17	Mortegliano	Lavariano	24	»
18	Nimis	—	?	?
19	Palmanova	Alnicco	4	Distruzione
20	Pasian Schiavonesco	Basagliapenta — Blessano — Orgnano — Variano — Vissandone	312	»
21	Pavia	Lauzacco — Lumignacco Percotto	83	»
22	Pordenone	—	6	»
23	Pozzuolo	—	1087	»
			140	Cura secondo le prescrizioni governative

(1) Di cui 700 circa piantine da seme.

N.º d'ordine	Comune	Località infette	Numero dei gelsi infetti	Provvedimenti presi
24	Pradamano	—	201	Distruzione
25	Premariacco	S. Mauro — Orsaria, ecc.	278	»
26	Prepotto	—	pochi	»
27	Remanzacco	—	»	»
28	S. Daniele	—	170	»
29	S. Giovanni di Manzano	—	10	»
30	S. Pietro al Natisone	Azzida — S. Pietro al Natisone — Vernasso	27	»
31	S. Vito al Tagliamento	—	1200 (1)	»
32	S. Maria la Longa	—	21	»
33	Spilimbergo	Gradisca	2900 (1)	»
34	Talmassons	S. Andrat	[illegible]	»
35	Tarcento	Aprato	40	»
36	Torreano	Fogliano — Prabonissimo — Ronchis	28	»
37	Trivignano	Trivignano — Merlana	pochi	»
38	Udine	Baldasseria — Villalta — S. Vito — Cussignacco Gervasutta, ecc.	parecchi	»

UN PARERE LEGALE SULL' APPLICAZIONE DEL CODICE PENALE
AL CASO DELLA DIASPIS PENTAGONA.

Illustriss. Signor Presidente
dell'Associazione agraria friulana
UDINE.

Concreto nei seguenti termini il quesito verbalmente propostomi: Quali provvedimenti possono prendere le autorità comunali giusta le vigenti leggi, per impedire la diffusione della diaspis pentagona?

La legge 2 luglio 1891 n. 386 affida al Ministero d'agricoltura, industria e commercio il determinare il tempo ed i modi per operare la distruzione dell'insetto; ai sindaci viene attribuito soltanto l'incarico di fare eseguire d'ufficio i lavori ordinati qualora i proprietari non li eseguiscano.

Da queste disposizioni non si può arguire che l'azione dei sindaci sia as-

(1) Piantine da seme di un anno.

solutamente nulla, per modo che essi debbano assistere inerti alla diffusione della malattia senza aver modo di tutelare gli interessi dei loro amministrati, tanto gravemente minacciati; la esclusiva ingerenza del Ministero è dalla legge prescritta quando sia dichiarato infetto il territorio di un comune: ma quando tale dichiarazione non venne emessa, quando è constatato piuttosto il pericolo dell'infezione, che l'infezione, io credo che i sindaci abbiano tutto il diritto di addottare quelle misure preventive che valgano ad allontanare la malattia. I sindaci quindi, dovranno far sorvegliare i mercati, sequestrare i gelsi infetti che venissero messi in vendita o in circolazione, denunciare al procuratore del re le relative contravvenzioni.

Tutte queste pratiche vennero compiute dal comune di Udine, il quale, a mezzo dell'ispettore urbano nel 15 marzo p. p., procedette al sequestro di n. 273 gelsi posti in vendita da Belluffi Francesco di Canneto sull'Oglio, e nel successivo 19 marzo produsse regolare denuncia alla Procura del re allegando alla stessa il verbale di sequestro.

Tale denuncia riguardava evidentemente la contravvenzione verificatasi a Udine, dove s'era effettuata la vendita di gelsi infetti; la Procura del Re ritenne invece che il Sindaco avesse voluto denunciare la contravvenzione speciale stabilita dall'articolo 8 della legge 2 luglio 1891 N. 386, e trasmise gli atti all'autorità giudiziaria di Canneto sull'Oglio, che in quell'ipotesi sarebbe stata competente. Ne derivò l'assoluzione del Belluffi; e infatti non potevasi in suo confronto ritenere sussistente la contravvenzione per esportazione di gelsi da Canneto, per la semplice ragione che il Ministero non aveva peranco proibito tale esportazione a sensi dell'art. 7 della citata legge: solo nel 17 marzo p. p. quel comune venne dichiarato infetto!

A mio avviso, ai fatti denunciati dal Sindaco di Udine in confronto del Belluffi, dovevasi applicare il disposto dell'art. 483 del Codice penale: tale articolo non è incompatibile colle disposizioni della legge speciale, ma anzi l'articolo 8 della stessa implicitamente lo richiama col dichiarare *salve le sanzioni penali che sieno applicabili in virtù delle leggi generali dello stato*; infatti, come ebbe a ritenere la deputazione provinciale, quell'articolo contiene tutti gli estremi per essere applicato alla vendita di gelsi infetti: esso è compreso nel titolo II., che riguarda le contravvenzioni concernenti l'*incolumità pubblica*: non esige il dolo da parte del venditore, ma il reato si verifica anche se il pericolo di gravi danni alle cose, sorga per imperizia o negligenza; scopo di quella disposizione, come ritenne la cassazione di Roma, è di eccitare la diligenza e preveggenza perchè i terzi non patiscano detrimento: sulla gravità poi del danno non può esservi dubbio, sia perchè l'esperienza pur troppo lo dimostra, sia perchè lo stesso legislatore ebbe a riconoscerlo col promulgare la legge 2 luglio 1891.

Ritenuta adunque l'applicabilità dell'articolo 483 codice penale, ne viene per necessaria conseguenza che competente a giudicare della contravvenzione sia il giudice del luogo in cui avviene la vendita o la diffusione dei gelsi infetti, e ciò a sensi delle disposizioni degli articoli 14 e 15 del codice di procedura penale, per le quali la competenza è determinata dal luogo del commesso reato, per modo che detto giudice deve essere preferito ad ogni altro sì nell'istruire che nel giudicare.

La repressione delle vendite di gelsi infetti costituisce un interesse vitale per la nostra Provincia: è quindi necessario il concorso di tutte le pubbliche autorità per efficacemente tutelare tale interesse: questa tutela non sarebbe produttiva di pratici risultati, se l'autorità giudiziaria non assecondasse colla retta e severa applicazione della legge l'opera dei comuni e degli agricoltori, che giustamente considerano uno dei mezzi più efficaci contro l'invasione della Diaspis, l'impedire l'importazione di gelsi infetti; qualora gli importatori restassero impuniti, mancherebbe questo primo mezzo di difesa. Credo quindi consigliabile che i comuni ed i privati nelle denunce, che intendessero presentare, espongano con qualche dettaglio le circostanze di fatto, offrano modo di constatare l'esistenza dell'insetto ed espressamente invochino l'applicazione dell'art. 483 ed eventualmente quella dell'art. 295 Codice penale, quando con-

corrano gli estremi da questo articolo contemplati. Credo poi che i comuni, non risentendo danno patrimoniale per la importazione della Diaspis, non abbiano veste per costituirsi parte civile nei relativi giudizi: tale diritto competerà invece ai privati che abbiano modo di dimostrare d'essere stati danneggiati dal reato.

Per effetto della legge 2 luglio 1891, e delle istruzioni ministeriali comunicate a questa prefettura, opino che i sindaci non abbiano facoltà di ordinare la distruzione, ma solo il sequestro dei gelsi infetti; l'autorità giudiziaria però a sensi del capov. dell'articolo 36 codice penale, ha l'obbligo di ordinarne la confisca: quindi nelle denunce sarà bene richiamare anche questa disposizione di legge.

Resta a vedersi se l'art. 483 codice penale sia applicabile anche ai gelsi messi a dimora; un motivo di dubbio si potrebbe dedurre dalla dizione *chiunque fa sorgere pericolo*, usata in quell'articolo; questa espressione parrebbe alludere ad un fatto attuale ed immediato, mentre i proprietari, che in epoca più o meno remota, piantarono gelsi infetti potrebbero opporre che l'atto determinante la contravvenzione non è attuale, e quindi sottrarsi alla relativa sanzione; non nascondo che tale eccezione non manca di serietà; però se il proprietario invitato dalla Rappresentanza municipale a rimuovere il pericolo dell'infezione, a ciò non si presta, io credo possa sempre ritenersi passibile della contravvenzione, perchè colla sua ommissione fa sorgere quel pericolo che la legge vuole allontanare. Ad ogni modo queste denunce dovrebbero essere prodotte solo in caso di assoluta necessità, perchè se il giudice dichiarasse l'inesistenza del reato ne deriverebbe grave pregiudizio per le repressioni successive: importa quindi che i sindaci, come fece quello di Udine, usino tutti i mezzi persuasivi per indurre i proprietari a distruggere volontariamente i gelsi infetti.

Per l'art. 151 della legge comunale e provinciale appartiene al sindaco di fare i provvedimenti contingibili ed urgenti di sicurezza e di igiene pubblica sulle materie di cui al n. 9 dell'articolo 194. Queste materie riguardano i regolamenti di edilità e pulizia locale: fra questi regolamenti demandati ai comuni sono compresi quelli di polizia *circa i tempi e i modi da osservarsi per la distruzione degli animali, degli insetti, delle crittogame e delle piante nocive all'agricoltura, in quanto non vi provvedano leggi o regolamenti generali* (art. 63 n. 9 del regolamento 19 settembre 1899 n. 394).

Per quanto mi consta, nessuno dei comuni della provincia ha provveduto con speciali regolamenti alla distruzione della diaspis: mancando tali regolamenti, ed essendovi invece una legge speciale, io credo che i sindaci non abbiano modo di invocare il citato art. 151 per ordinare provvedimenti urgenti contro la diffusione della malattia quando l'infezione si manifesta su gelsi messi a dimora, nè possano far eseguire gli ordini relativi a spese degli interessati. Essi sono soltanto tenuti a denunciare il fatto al prefetto, come prescrive l'articolo 1 della legge.

È ben vero che l'Astengo ed altri sostengono non essere indispensabile che i provvedimenti dei sindaci sieno basati sulle disposizioni dei regolamenti comunali, bastando che si riferiscano a materie, che possano formare oggetto dei regolamenti medesimi: ma tale opinione non venne sempre accolta dalla magistratura, e non credo prudente accettarla nei riguardi della Diaspis, anche perchè dopo le prescrizioni date dal Ministero e dalla Prefettura potrebbesi contestare la contingibilità, non trattandosi ormai di una emergenza improvvisa e d'una necessità del momento.

Ma se i sindaci non possono ordinare provvedimenti di tal genere, reputo però utile che essi, in base al citato articolo 63 n. 9, provvedano con tutta sollecitudine alla promulgazione di un regolamento, che prescriva norme razionali e pratiche per la distruzione della Diaspis; la legge 2 luglio 1891 è imperfetta ed incompleta: la sua efficacia venne praticamente constatata assai dubbia: nulla osta adunque che i comuni interessati, pur uniformandosi ai criteri generali della legge, addottino quelle misure che valgono ad impedire nei loro territori l'introduzione e la diffusione della diaspis: la legge è sostanzialmente diretta a facilitare la distruzione dell'insetto dopo

la dichiarazione d'infezione; il regolamento invece dovrebbe principalmente prescrivere i provvedimenti necessari ad impedire la diffusione anche prima che il territorio del comune venisse dichiarato infetto. L'Associazione agraria colla sua competenza dovrebbe concretare tali provvedimenti e coordinarli in forma di regolamento, che potrebbe essere addottato da tutti i comuni della provincia. Tale regolamento deve essere approvato dal Consiglio comunale, dalla Giunta provinciale amministrativa e dal prefetto: il Ministero, udito il consiglio di stato, può annullarlo in quanto sia contrario alle leggi ed ai regolamenti generali (art. 194 legge comunale e provinciale): è quindi necessario redigerlo in modo da superare tutte le esigenze di queste autorità, delle quali la legge con soverchia diffidenza richiede l'approvazione.

Riassumendo l'azione dei sindaci contro la Diaspis pentagona può esplicarsi coi seguenti mezzi:

a) attiva sorveglianza sui mercati; sequestro dei gelsi infetti posti in vendita o in circolazione; denunce all'autorità giudiziaria in base agli articoli 483 ed eventualmente 295 codice penale, con riferimento all'art. 15 codice proc. penale.

b) divieto agli agricoltori che avessero acquistato gelsi infetti di piantarli, e sequestro degli stessi.

c) ingiunzione formale agli agricoltori di distruggere i gelsi messi a dimora quando regolarmente sia constatata l'infezione, e denuncia all'autorità giudiziaria a sensi dell' art. 483 codice penale qualora a ciò non si prestino.

d) provocare dai Consigli comunali l'approvazione d'un regolamento, che indichi le misure da prendersi per impedire la importazione e la diffusione della Diaspis indipendentemente dalla dichiarazione di infezione, di cui l'articolo 2 della legge; in base a tale regolamento i sindaci nei casi d' urgenza e di necessità potranno prescrivere gli opportuni provvedimenti.

Credo d'aver in tal modo risposto al propostomi quesito e ringraziando della fiducia dimostratami con tutta considerazione mi professo

Dev.mo

avv. A. Plateo.

Udine, 28 aprile 1900.

A PROPOSITO DI PROVVEDIMENTI CONTRO LA DIASPIS.

Dal N. 23 del *Coltivatore* riportiamo la lettera seguente del nostro presidente diretta all' onor. Ottavi:

Onorevole signor Deputato,

Leggo nel N. 18 del *Coltivatore* una sua interessante relazione intorno alle decisioni della Commissione nominata dal Ministero per stabilire i provvedimenti intesi a completare le disposizioni contenute nella legge 2 luglio 1891 contro la Diaspis pentagona.

Rilevo, da quanto Ella scrive, come la Commissione non abbia creduto di proporre modificazioni alla legge vigente ritenendo bastino, per completarla, alcune disposizioni di regolamento.

Con tutto il rispetto dovuto all'autorevolissima Commissione ministeriale, io mi permetto di esprimere l'opinione che la legge 2 luglio sulla Diaspis fu tutt'altro che un parto felice, e che avrebbe d'uopo di non lievi ritocchi per corrispondere ai bisogni della pratica; anzi mi permetto di dubitare che con disposizioni regolamentari si possa sopperire alle lacune della legge, di cui quest'anno nel Veneto abbiamo avuto campo di provare l'insufficenza.

Quando sui mercati dei nostri centri agricoli sono capitati l'inverno scorso negozianti da Canneto sull'Oglio, a vendere migliaia di gelsi infetti da Diaspis, con evidente mala fede, perchè la merce era accompagnata da certificati d'immunità.... *fillosserica*, occorreva di poter sequestrare e distruggere le merci infette e colpire i venditori: occorreva di perseguitare i gelsi che erano stati acquistati in varie parti della provincia

da parecchi agricoltori, per ottenerne la distruzione, con che saremmo stati certi di liberarci, almeno per ora dal nuovo flagello.

Ebbene, per fare tutto questo, non solo non abbiamo trovato un aiuto nella legge 2 luglio, ma essa fu anzi un imbarazzo per l'eventuale applicazione degli articoli 295 e 483 del Codice penale, che in difetto di altre disposizioni, avrebbero certamente potuto applicarsi, il primo ai rivenditori di mala fede, il secondo a coloro che non si prestavano alla distruzione delle piante infette, in una parola, nella campagna che con tutta energia noi abbiamo testè intrapresa per liberarci dai gelsi infetti che c'inviava la Lombardia, e che si poteva compiere con fortuna, grazie all'intelligente collaborazione degli agricoltori nostri, la legge 2 luglio ha servito più che altro d'impaccio.

Il fatto che la Diaspis si attacca a molte piante oltre che al gelso, e che un divieto serio dovrebbe impedire l'esportazione di *tutte* le piante soggette alla pericolosa cocciniglia, ciò che intralcerebbe gravemente il commercio, in apparenza ha grande valore; ma in pratica non s'importa la Diaspis colle zucche, colle ortiche, coi fagiuoli, piante che sono pure attaccate da quest'insetto, e certo di rado coi peschi, coi lauro-cerasi, cogli evonimi, ecc., di cui si fa un commercio assai limitato, bensì coi gelsi, che si vendono a centinaia di migliaia, ed è su questi che dovrebbe specialmente applicarsi il divieto d'esportazione nei casi sospetti.

Se non si può aspirare ad un provvedimento perfetto, ci si attenga al meno peggio.

Anche l'articolo 7 che non limita in alcun modo il commercio della foglia, sia pure dai centri d'infezione identificati, presenta un troppo grave pericolo, e il legislatore avrebbe potuto cercare un temperamento, che senza ledere le libertà del commercio, avesse valso ad impedire la troppo rapida diffusione dell'insetto.

A mio modesto avviso, perchè l'azione di una legge fosse efficace, bisognerebbe almeno:

1. Che le autorità comunali, analogamente a quanto avviene per la fillossera, fossero tenute ad una più seria sorveglianza dei gelsi.

2. Che i vivaisti produttori di gelsi, non potessero vendere la loro merce se non coperta da certificati d'immunità e che fossero applicate severe sanzioni contro coloro che in paesi immuni vendono merce infetta da Diaspis.

3. Che fosse sancita dalla legge la possibilità di distruggere piccoli centri d'infezione, quando colla loro distruzione si potesse sperare di restituire l'immunità ad un importante territorio.

4. Che senza esagerazioni, ma con criteri al più possibile efficaci, fossero applicati divieti d'esportazione da paesi infetti in quelli immuni.

Mi perdoni, onorevole signor Deputato, la troppo lunga lettera, ma se mi sono permesso di sottometterle queste idee, condivise da molti agricoltori di qui, gli è perchè spero che Ella, così autorevole e competente, vorrà influire sul Ministero nell'interesse dell'agricoltura nostra.

Voglia gradire, in uno alle mie rinnovate scuse, le espressioni della mia più distinta osservanza.

S. Giorgio della Richinvelda, 26 maggio 1900.

Dev.mo

D. Pecile.

L'INSEGNAMENTO DELL'AGRARIA NELLE SCUOLE ELEMENTARI RURALI.

Metodo, limiti, efficacia educativa.

Quantunque contenga molte idee ripetutamente esposte in questo *Bullettino*, crediamo opportuno riportare la *Relazione* da noi fatta al Congresso magistrale, tenutosi a Verona ai primi del corrente, perchè essa forma un tutto più completo di quanto finora avevamo scritto in argomento:

Signori,

Quando il cav. Toniazzo ebbe il cortese pensiero di incaricarmi a svolgere davanti a voi il tema: *L'insegnamento dell'agraria nelle scuole elementari rurali,* accettai con grato animo, non solo perchè l'argomento mi è simpatico e perchè da un ventennio mi occupo delle questioni che ad esso si riferiscono, ma anche perchè mi sorrideva l'idea di intrattenermi con una classe di persone a cui io pure, nei primordi della mia carriera, sono appartenuto e nella mia provincia, dove feci le prime armi come insegnante elementare, a Cavalo e a Parona all'Adige. Sono adunque uno dei vostri e se svariate circostanze mi hanno portato ad altre occupazioni, serbo sempre grata memoria ed un profondo rispetto per la santa missione di chi apre la mente dei figli del popolo ai primi rudimenti del sapere.

Dopo che il ministro Baccelli credette bene portar la sua attenzione sopra la convenienza di occupare gli alunni che frequentano le scuole rurali intorno all'arte che esercitano i loro genitori, abbiamo visto un rifiorire di approvazioni e di critiche ugualmente esagerate.

L'alto concetto del ministro della pubblica istruzione, non può essere che il seguente: Indirizzare la scuola in modo che essa corrisponda alle occupazioni ed alla professione che saranno per avere i piccoli scolari.

Ma dal geniale concetto, su cui ci troviamo tutti d'accordo, all'applicazione pratica, sorge un vero caos di proposte che ci sembrano discordanti dal fine.

E si proposero catechismi agrari, si formularono programmi da scuole superiori, ecc., si indicarono vere utopie da gente che non conosceva affatto gli svariati bisogni della scuola elementare.

Bisogna considerare che trattasi di alunni dai 6 ai 10 anni, che sopratutto si deve apprender loro a leggere, a scrivere a far conto e che solo subordinatamente a questo si potrà pensare a cognizioni utili per la vita pratica.

È per questo che io credo che il metodo più opportuno per impartire nozioni di agraria nelle scuole di campagna, sia quello indiretto.

Il maestro può trar partito a dare qualche nozione agricola perfino con la calligrafia, con tutti gli esercizi di lingua o di aritmetica e con qualunque altra disciplina, che egli deve insegnare per obbedire ai programmi attualmente vigenti.

Con l'insegnamento occasionale, l'insegnante elementare può esimersi da una coordinata esposizione di teorie agrarie che, se anche formassero il suo patrimonio intellettuale, riuscirebbero di somma noia per lo scolaro. Il piccolo alunno ha bisogno di essere costantemente eccitato all'attenzione e questa si suscita maggiormente quando, sotto l'apparenza di aneddoti, di esercizi che sembrano del tutto miranti ad altro fine, scaturisce un insegnamento adatto alla pratica.

In sostanza io credo che l'agraria nelle scuole di campagna, dovrebbe insegnarsi come la morale. Provate per esempio a far una predica, o una lezione, che tanto è lo stesso, contro i danni dell'ozio, e voi vedrete i piccoli o grandi ascoltatori lentamente divergere la loro attenzione, sonnecchiare, o infastidirsi. Se invece con un esercizio di lingua o di aritmetica, voi dimostrate che l'attività

e la costanza ebbero un meritato premio, e l'accidia ebbe conseguenze dannosissime, tutti vi ascolteranno con tanto di orecchi e, credendo che vi siate occupati di conti o di lingua, i giovani scolari si saranno, quasi all'insaputa, formato un concetto avverso per l'ozio e predisposti all'operosità.

L'uomo, piccolo o grande che sia, è sempre stato così: avverso a tutti coloro che gli rimproverano i suoi difetti, facile invece a persuadersi del bene quando questo gli venga fatto intravedere come risultamento di fatti che non dipendono dalla sua volontà. Lo stesso Divino Maestro, che in fatto di persuasione la sapeva certo più lunga di noi, non prendeva mai di fronte i difetti che doveva correggere: si serviva di aneddoti, di parabole e la gente si persuadeva e l'umanità si è convertita ad una nuova fede. Senza sperare di avvicinarsi all'altissimo esempio, si può per altro seguire un metodo che con questo abbia qualche attinenza.

Col metodo che io suggerisco, ogni insegnante rimane libero nella scelta di impartire quelle cognizioni di cui egli ha sicura conoscenza.

Non si può ammettere che di punto in bianco i maestri rurali diventino professori di agronomia. Non vi sono preparati da opportuni studi, ed anche coloro che ebbero un'istruzione discreta, dovettero sempre dedicare la loro attività alle esigenze didattiche che miravano a rendere gli scolari discretamente preparati a leggere, scrivere e fare di conto. Insegnando occasionalmente, ogni maestro impartirà quelle nozioni di cui ha sicura conoscenza; chi s'intende di viti parlerà di queste, chi conosce la coltura dei bachi, degli orti, ecc., farà in modo che sopra tali argomenti si richiami l'attenzione degli allievi.

E giungo fino a questo: se conoscete anche una sola cosa d'interesse agrario, fermatevi sopra di essa, rifriggetela, come si dice, in tutte le salse cogli esercizi di lingua. di aritmetica, di dettatura, di calligrafia, ecc., ma non avventuratevi a insegnare quello che profondamente non conoscete.

Lasciate che il ministro e gli ispettori predichino, che facciano circolari, che domandino programmi: se volete fare il bene delle popolazioni in mezzo alle quali vivete, traete argomento per gli esercizi della scuola dalle occupazioni delle famiglie dei vostri alunni, ma non rendetevi ridicoli insegnando cose di cui non avete perfetta conoscenza teorica e pratica.

Indicando l'insegnamento indiretto, come sicura guida per l'istruzione agraria elementare, ebbi anche di mira senz'altro obbiettivo. Se l'istruzione tecnica si dovesse succedere ordinata non solo sarebbe d'uopo che l'istruttore avesse cognizioni complete in modo da potere esaurire, colla voluta competenza, un'intero corso di agraria, ma sarebbe anche indispensabile che questo corso seguisse ordinato, con le conseguenzerelative alle precedenze, in modo che riuscirebbe impossibile far coincidere in segnamenti adatti alle faccende agricole.

Perchè l'insegnamento agrario che si può attualmente impartire nelle scuole rurali, riesca veramente proficuo, occorre che esso coincida colle occupazioni a cui ordinariamente si dedicano le famiglie dei contadini nell'epoca in cui questo si imparte: bisogna seguire il calendario agricolo e parlare di pigiatura, vinificazione, svinatura, ecc., quando le famiglie degli alunni sono tutte occupate nella vinificazione. Parlar per esempio di bachi in dicembre e di vino in maggio, sarebbe andar incontro ad una sicura disattenzione. Non è che io creda che il piccolo scolaro possa avere una grande influenza sopra le pratiche agricole che si eserci-

Non dirò che lo stipendio sia quello che fa l'insegnante, ma è certo che fin che non si troverà il modo di vivere di gloria, o di semplici soddisfazioni morali, lo scarso stipendio sarà sempre un grave ostacolo alla bontà dell'istruzione.

Certo il Ministero potrà in molti casi far grandi economie, quando sul luogo stesso ove trovasi una scuola normale, vi è una cattreda ambulante o una scuola pratica di agricoltura, o un altro istituto avente un professore di agraria. In questi casi una gratificazione di poche centinaia di lire, può bastare per il compenso.

Ma dove mancano queste circostanze, come succede per molte scuole normali, bisognerebbe che il Ministero, se vuol dimostrare coi fatti che veramente considera l'agraria, almeno come un'altra materia, pareggiasse lo stipendio dello speciale professore a quello che ricevono gli altri insegnanti dei principali insegnamenti obbligatori.

E sono anche d'avviso che gli insegnanti più adatti per questo genere di istruzione, sieno quelli delle cattredre ambulanti, perchè essi, per la natura stessa della loro professione sono in grado di meglio conoscere i bisogni dell'agricoltura locale, i pregiudizi dei contadini, i mezzi più convenienti per avviare con un determinato indirizzo, l'industria dei campi al desiderato miglioramento.

Di più, il conferenziere ambulante, anche quando i suoi allievi saranno maestri nelle scuole di campagna, avrà di frequente occasione di parlare con essi, di chiarire i loro dubbi, di indirizzarli e di consigliarli. In Francia i maestri elementari sono quasi gli agenti dei professori dipartimentali di agricoltura; ad essi questi funzionari si rivolgono quando hanno bisogno di diffondere rapidamente speciali istruzioni intorno a determinate pratiche agricole; sono i maestri incaricati della formazione, della sorveglianza sui campi esperimentali, sopra le prove dimostrative, sono essi che informano l'ufficio provinciale dell'agricoltura, di quanto interessa l'industria campestre e servono quasi da intermediari fra l'agricoltore ed il professore ambulante.

Occorre che gli insegnanti sieno tenuti al corrente delle questioni agricole, che ogni anno si possono presentare sott'aspetti nuovi: malattie delle piante, esperimentazione dei nuovi concimi, metodi di insegnamento, ecc., cambiano o si modificano ed il maestro rurale dovrebbe esser posto in condizione da conoscere per poi propagare tutto quanto di nuovo e di utile è necessario diffondere.

Le sue cognizioni, i suoi mezzi ora non si prestano a ciò.

Io credo che, se si vuole veramente e seriamente preparare un personale capace di esser pronto a diffondere i progressi che nel campo agricolo si vanno annualmente maturando, sia necessario nell'autunno tenere molti corsi di conferenze non solo agrarie ma zootecniche, didattiche, ecc. Questi corsi, più che nel capoluogo della provincia dove, per l'amalgama di disparatissimi elementi, riuscirebbero solo in parte utili, sarebbe bene si tenessero in molti centri di una provincia, per esempio nelle sedi dei circondari o dei mandamenti, o dove si trovano ambienti e persone che ne curino la riuscita. Frazionando in tal modo, si avranno corsi meno numerosi, meno appariscenti, ma, senza confronto, meno costosi e più efficaci.

C'è l'ostacolo della spesa, ma a questo si può ovviare con una discreta facilità, traendo partito da forze locali: il Comune, sede di conferenze, avendo il

massimo vantaggio per il convegno di molte persone, può offrire l'alloggio gratuito, valendosi anche dell'ospitalità privata. I maestri possono accontentarsi di un piccolissimo indennizzo dai loro comuni per le spese di viaggio e di vitto, i conferenzieri possono esser compensati da qualche istituto agricolo locale. Con questi criteri in Friuli abbiamo fatto fin cinque corsi di conferenze in un anno, con il concorso che a molti potrà sembrare meschino ma che a me è parso più che sufficente, di cinquanta a duecento maestri. Ma se si vogliono far cose realmente pratiche, bisogna siano modeste, bisogna sia dato il bando alle festività e alle lustre di apertura, di chiusura, ecc., occorre insomma aver di mira l'essenziale, non l'accessorio e che non si sciupino mezzi e attività in futili apparenze.

A queste conferenze dovrebbe esser non solo ammesso, ma invitato e procurato l'interesse del pubblico. In molti luoghi dove nell'Udinese si tennero conferenze speciali dirette ai maestri, più di metà degli ascoltatori era pubblico. Un pubblico che si cambiava secondo l'argomento, ma che colla sua presenza significava l'interesse che il pratico annette a tali istruzioni e veniva così a dare maggior importanza alla cosa.

Per rendere questi corsi sufficienti ed al massimo economici, credo che dovrebbero durare 4 giorni e tenersi 14 conferenze, cioè 3 nel primo e nell'ultimo giorno — per l'arrivo e la partenza — e 4 in ciascuno degli altri due. Naturalmente gli argomenti dovrebbero esser alternati da toglierne la monotonia che il miglior conferenziere non saprebbe evitare se per ore consecutive dovesse trattenere un uditorio (1).

Questi convegni autunnali, dove i maestri elementari apprenderebbero cose utili e si terrebbero al corrente del movimento progressivo che nelle cose che a loro interessano, compie l'umanità, servirebbero anche di meritato sollievo alle loro diuturne fatiche. Le conferenze autunnali servirebbero non solo per insegnare agraria, igiene, didattica, ma anche per mettere in contatto il maestro rurale con i suoi colleghi, comunicando coi quali allevia i suoi sconforti e si ritempra a nuova fede, togliendolo dall'accasciamento che talvolta lo incoglie nella sua santa, ma molte volte sconfortata, ed isolata missione.

Tali corsi di conferenze dovrebbero esser promossi, non solamente a scopo agrario, ma direi quasi a scopo umanitario. L'insegnante che rimane a lungo senza contatto coi suoi colleghi e con i suoi superiori, si forma un mondo a sè,

(1) Cito come esempio un corso tenuto recentemente a Spilimbergo:
Giorno 9, ore 10: inaugurazione.
» » 10 $^1/_2$: nutrizione delle piante nel terreno — stallatico. — *Viglietto.*
» » 2: viticoltura. — *Bonomi.*
» » 3 $^1/_2$: concimi artificiali. — *Viglietto.*
Giorno 10, ore 10: nemici della vite. — *Bonomi.*
» » 11: coltura del frumento e del granoturco. — *Viglietto.*
» » 2: coltura della medica e del trifoglio e dei prati stabili. — *Viglietto.*
» » 3 $^1/_2$: lavorazione del terreno e strumenti adatti. — *Petri.*
Giorno 11, ore 10: orticoltura — conservazione delle sostanze alimentari. — *Viglietto.*
» » 11: lavorazione del terreno e strumenti adatti. — *Petri.*
» » 2: selvicoltura. — *Rizzi.*
» » 3 $^1/_2$: frutticoltura. — *Viglietto.*
Giorno 12, ore 10: selvicoltura. — *Rizzi.*
» » 11: igiene e miglioramento del bestiame. — *Romano.*
» » 2: pollicoltura. — *Romano.*

considera le cose da un punto di vista molto unilaterale e molte volte, ahime, perfino devia dal suo altissimo mandato.

A completare l'istruzione del maestro sarebbe anche utile che gratuitamente od a bassissimo prezzo egli ricevesse un buon periodico agricolo locale. Insisto sopra questa qualificazione locale. I giornali agricoli di indole generale, potranno essere anche buonissimi, ma non si prestano ai maestri. Questi giornali quando vogliono discendere a suggerimenti pratici, devono stare sulle generali, che diventano come i vestiti dei militari i quali li indossano tutti ma non si attigliano a nessuno.

Prima di chiudere, vorrei rivolgere ancora una parola per incoraggiare tutti gli insegnanti a voler far quello che possono per affezionare i teneri fanciulli campagnoli all'arte dei loro genitori. Ed un modo per raggiungere questo intento, è appunto quello di ricavare tutti, o buona parte degli esercizi scolastici da argomenti agricoli.

È incredibile l'interessamento che prestano i giovanetti e le giovanette per questo genere di istruzione. Nel suburbio di Udine, dove il comune, con saggio provvedimento dispose perchè la maestra più colta in agraria, passasse una volta per settimana nelle varie scuole a tenere la stessa lezione che in ciascuna di esse, in quell'ora doveva fare la maestra di classe, si ebbero risultati veramente notevoli. Io, che ho assistito più volte ai saggi finali, rimasi sorpreso del modo con cui gli scolaretti si mostravano, sto per dire, ambiziosi di essere chiamati a rispondere. Appena si faceva una domanda, cento manine si alzavano per aver la preferenza e per dimostrare che avevano profittato.

Il solo parlar in grammatica degli strumenti e delle faccende campestri, nobilita davanti agli occhi dello scolaro l'arte dei suoi genitori, gliela rende più simpatica e si sente meno propenso, com'è frequente costume in campagna, a riguardarla come l'ultima delle industrie. Anche in questo modo i maestri elementari possono rendersi benemeriti, facendo diminuire la tendenza ad inurbarsi per popolare la città di impiegatucci e di disoccupati. Coll'istruzione agaricola, non solo se ne promuove un miglior tornaconto, ma si circonda da una simpatica aureola la vita dei campi, rendendola più attraente.

Credo che col metodo che vi ho indicato, voi tutti, o insegnanti elementari, potrete, ciascuno secondo le proprie attitudini, contribuire al santo scopo.

Ed ora raccogliendo le sparse file di questa mia relazione vi sottopongo le seguenti conclusioni:

Il Congresso dei maestri elementari, riunitosi a Verona, si augura che il nuovo Ministro della pubblica istruzione, voglia persistere nell'indirizzo dato dal suo predecessore, all'insegnamento agrario nelle scuole rurali.

Fa voti perchè:

1. *Nell'impartire le nozioni di agraria, l'insegnante delle scuole rurali, si attenga al metodo occasionale.*

2. *L'istruzione agraria venga impartita nei limiti confacenti all'età, al sesso e al grado di istruzione in tutte le classi delle scuole rurali.*

3. *Non si stabiliscano programmi generali, ma ogni maestro predisponga quanto egli crede di poter insegnare secondo la sua capacità, le differenti stagioni, le classi, il luogo dove insegna ed il sesso dei discenti.*

4. *Si adottino libri di testo che, provincia per provincia, o, meglio ancora, zona per zona di essa, offrano occasione di trattare quello che secondo il calendario agricolo, si ritiene conveniente.*

5. *Si lasci al maestro ampia libertà d'insegnare, quello di cui ha perfetta conoscenza teorica e pratica.*

6. *Si controlli l'opera dei maestri con ispezioni di persone competenti, non solo dal lato didattico, ma anche da quello agricolo, e si premi l'operosità dei migliori (per le ispezioni sono da preferirsi professori di Cattedre ambulanti uniti all'Ispettore del luogo).*

7. *I maestri vengano preparati in modo conveniente all'alta missione di adattare l'insegnamento nelle scuole rurali ai bisogni della vita campestre, mediante una conveniente istruzione nelle scuole magistrali, dove ad insegnanti di agraria dovrebbero nominarsi esclusivamente persone, non solo specialiste in materia, ma a perfetta conoscenza dei bisogni locali.*

8. *Speciali corsi di conferenze su variati argomenti (agraria, zootecnia, igiene, economia domestica, ecc.) si stabiliscano in varie località adatte della provincia non solo per quegli insegnanti che non ebbero tale istruzione nelle scuole, ma per tenere tutti al corrente dei progressi agricoli.*

9. *Ogni insegnante sia fornito gratuitamente, od a mitissimo prezzo, di un periodico agricolo locale.*

Quanto vi propongo venne in parte da molto, in parte da breve tempo messo tutto in pratica nella provincia di Udine. Non si tratta quindi di cose difficili ed inattuabili: le sottopongo fidente alla vostra saggia discussione.

Aperta dal Presidente la discussione sopra le proposte del relatore ne seguì un lungo dibattito che è inutile riportare integralmente. Diciamo solo come le conclusioni che vennero accettate senza modificazioni, sono la 1ª, 2ª, 3ª, 5ª, 6ª, 7ª e 8ª.

La 9ª il relatore accettò di modificarla come segue:

9.ª *Ogni scuola rurale sia fornita di un periodico agricolo di indole locale.*

Una vera tempesta si scatenò sopra la conclusione 4ª, sostenendosi dal sig. Segala, r. Ispettore di Pordenone e da altri Ispettori concetti diametralmente opposti a quelli espressi nella conclusione.

Siccome l'Ispettore di Pordenone fu il più concreto in questa opposizione, indichiamo il concetto su cui egli si fondava.

Il sig. Segala sostenne che: il libro di lettura per le scuole rurali, come per tutte le scuole elementari, dev'essere un'opera d'arte; non deve contenere inse-

gnamenti tecnici di nessuna natura, quindi nemmeno gli agricoli, perchè questi insegnamenti lo renderebbero arido e non invoglierebbero l'alunno a leggerlo.

Il relatore rispose esser d'accordo che il libro di testo deve essere ben fatto dal lato linguistico ed anche per la distribuzione della materia e perfino dei caratteri tipografici; che però un tal libro può riuscir piacevole, quando è compilato da autori che si intendono non solo delle esigenze della scuola, ma anche di bello scrivere, pur contenendo cognizioni utili alla vita pratica o almeno un accenno a queste cognizioni, che desse occasione al maestro di meglio esplicarle. Egli non intendeva di applicare questo principio solamente per quanto riguarda l'agricoltura, ma voleva generalizzato il suo concetto in modo che il libro di testo di una determinata forma, accennasse, nei debiti modi, a quanto costituisce le preoccupazioni della vita pratica, le quali nei vari luoghi formano le occupazioni delle famiglie dei piccoli scolari.

Un libro di testo occorre certamente per insegnare a leggere, e dal momento che questo si deve adottare, non deve esser male che, contemporaneamente alla lettura, il libro impartisca cognizioni utili o almeno accenni a queste, salvo al maestro di meglio esplicarle.

Il sig. Segala ed altri insisterebbero nei loro concetti.

Il relatore replicò che riteneva un grave errore adottare come libro di lettura per le scuole, un'opera vuota, perchè colla stessa spesa e colla stessa fatica, sarebbe stato possibile un testo che nello stesso tempo che fa apprender la lettura nel modo maggiormente piacevole, dà anche cognizioni utili per la vita, cognizioni che dovranno poi guidare i piccoli scolari, quando essi saranno diventati uomini. Così si viene a seguire il dettato dell'antica sapienza: *Non per la scuola ma per la vita s' impara.*

Fu inutile. Alcuni ispettori e specialmente quello di Pordenone, mantennero la loro proposta che era negativa, cioè di sopprimere la conclusione 4ª senza sostituirne un'altra.

Il relatore considerato l'ambiente soggiunse:

« Quantunque comprenda che i signori insegnanti non voteranno contro alle « opinioni di alcuni loro Ispettori, mantengo la mia proposta perchè è il frutto « non solo di un profondo convincimento ma di molti anni di pratica. Essa è « anche conforme alle istruzioni ministeriali per la compilazione dei libridi testo ».

Avvertii poi il signor Ispettore di Pordenone, a non voler sostenere in Friuli i principi che ha qui caldeggiati, perchè egli troverà non solo in me ma in tutti coloro che sostennero gl'intendimenti dell'Associazione agraria friulana, i suoi atti e le spese non lievi, allo scopo di vedere applicati in tutte le scuole della provincia i concetti da me qui espressi, tenaci, costanti, instancabili avversari. Non permetteremo certo che con idee così utopistiche si venga a disordinare il lavoro di parecchie decine d'anni, lavoro che ha già dato frutti assai lusinghieri.

Com' era prevedibile, la grandissima maggioranza composta sopratutto di maestre, e specialmente di maestre della città di Verona, votò per le idee degli ispettori, e il relatore ebbe il solo conforto di qualche centinaio di voti sopra un migliaio di votanti.

L'esito sfavorevole sopra un solo punto del mio ordine del giorno, non mi

sconforta giacchè la grande maggioranza dei maestri, ispirata specialmente dalle idee dell'ispettore di Pordenone, riguardava non solo la mia proposta ma quella di molti altri relatori, come un nuovo aggravio e quindi votarono cordialmente anche contro quei concetti che prima avevano calorosamente applauditi.

Una cosa sola mi ha impensierito, il vedere come, nel mentre vi sarebbe tanto bisogno di buon senso e di serietà, si corra dietro ad utopie.

Quale cosa si può dare di più nichilistico del concetto sostenuto dall'ispettore di Pordenone: il libro di testo deve esser un'opera d'arte, non deve contenere nulla che abbia attinenza colla vita pratica, tutto ciò che è tecnico non può trovar posto in esso nemmeno con modestissimi accenni?

Sarebbe come dire: per apprender bene a far il falegname, non si deve aver altra mira che di imparar a piallare, a segare, congiungere legni, ecc., ma guai se contemporaneamente si può fabbricare una panca od un modesto sgabello! ovvero: perchè una passeggiata riesca veramente igienica non deve aver altro scopo che quello dell'igiene, giacchè se contemporaneamente si portasse una lettera o si facesse una commissione, l'intento igienico non si potrebbe raggiungere.

Un'altra di bellina dell'ispettore di Pordenone è quella in cui credette far dello spirito parlando contro l'insegnamento occasionale, che è poi il metodo consigliato dai più stimati autori. Egli disse: visitando le scuole quando io domanderò ad un maestro, avete insegnato questo? egli mi potrà rispondere: non mi si presentò l'occasione — avete insegnato quest'altro? non mi si presentò l'occasione, ecc. e così ai maestri elementari si offrirà un bellissimo pretesto per non far nulla.

L'oratore fece le viste di non aver inteso che nella relazione, mentre indicavo il metodo occasionale come l'unico adatto per impartire nozioni di agraria, nelle scuole rurali, io avevo soggiunto che il maestro deve nella sua testa aversi formata una chiara idea di quello che potrà insegnare nelle varie stagioni e dovrà predisporre le cose in modo che o colla lettura o colla aritmetica o cogli esercizi di lingua, ecc., l'adatta occasione gli capiti a momento opportuno.

Il Congresso di Verona fu veramente notevole per il concorso di maestri elementari, di ispettori, di insegnanti di pedagogia, ecc. Ma con tutti questi elementi, provenienti da regioni disparate, era impossibile portando ognuno nel seno del Congresso idee locali, che scaturissero dalla discussione conclusioni pratiche.

Anzi spesso in questo Congresso vennero fuori idee, per conto mio, eminentemente discordanti dalla missione che non solo i maestri, ma qualunque uomo che abbia a cuore il bene dei suoi simili, dovrebbe riprovare.

Ho sentito per esempio un maestro a dire e a marcare con una certa energia: *Il Governo italiano ha rovinato l'Italia coi suoi sistemi; ora si accorge del mal fatto e comprende, come comprendiamo anche noi, che una salvezza si potrebbe trovare dedicando migliori cure all'agricoltura, ma noi non dobbiamo aiutare il Governo a cavar la castagna dal fuoco.*

Un altro disse:
Comprendo benissimo che quanto suggerisce l'egregio relatore, farebbe qualche

cosa per migliorare l'arte dei campi. Ma certo, per quanto noi maestri facciamo, non potremo ottenere che cose assai limitate; ben altro occorrerebbe per raggiungere quel progresso, che portasse l'agricoltura all'apice della sua floridezza: non potendo far tutto, è meglio non far niente.

Nulla risposi al primo perchè mi sembrava che fosse compito dei superiori dei maestri presenti di ribattere l'antipatriottico consiglio.

Al secondo dissi:

Comprendo anch'io che coll'impartire nozioni agrarie nelle scuole rurali non si potrà ottenere altro che un richiamo dell'attenzione dei futuri agricoltori sopra miglioramenti possibili; se il maestro prende la cosa realmente sul serio è certo che la diffusione delle buone idee riuscirà più rapida, sebbene tutto non possa aspettarsi dal maestro elementare. Ma se egli non può far tutto, non è una buona ragione perchè non faccia niente; ognuno nella sua opera d'azione presti il suo contributo e piano piano si farà l'interesse della finora neglettissima arte dei campi, ecc., ecc.

Riguardo ai giornali agricoli da destinarsi ai maestri, il mio amico prof. Poggi disse che per la provincia di Verona egli aveva fatto quanto poteva, per dare il suo periodico *l'Agricoltura veneta* a buon mercato, ma non gli è possibile oltrepassare certi limiti. Se i signori maestri volevano un periodico a buon mercato, prendessero *l'Amico del contadino,* redatto dal suo collega il prof. Viglietto.

Quantunque la cosa fosse per me lusinghiera, fermo nei miei principi, ho risposto che non consiglierei mai i maestri a fornirsi di periodici agrari non locali, che *l'Amico del contadino* se poteva esser buono per la provincia di Udine, riuscirebbe certo disadatto in altre località; che i giornali letti dai maestri devono avere un'intonazione tratta dalla pratica agricola dei siti dove insegnano, altrimenti con grande facilità il periodico agricolo induce nella loro mente idee non conformi ai bisogni locali e riesce più di danno che di vantaggio.

F. Viglietto.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Fede!

Nella società ci sono due principali categorie di persone, variamente influenti, che rappresentano come i due poli di una pila; una è composta dei molti che non credono a nulla, l'altra dei pochi che hanno fede nel progresso continuo ed ininterrotto dell'umanità. I primi assomigliano alle ostriche: si sono attaccati al primo scoglio, alla prima nicchia, che hanno incontrato sul loro cammino e non c'è più verso che di là si smuovano. Inarcano le ciglia e stringono le labbra ad ogni novità; hanno sorrisetti di compassione per chi lavora con l'anima in fiamme e come le ostriche apron le valve per essere nutrite dal mare, così essi vorrebbero che il mare della vita li nutrisse bene, ma li lasciasse tranquilli.

Ma non c'è caso! Gli irrequieti, i credenti, ne tirano fuori ogni giorno una di nuova e vogliono che tutti camminino con loro, che le cose utili le conoscano e le mettano in pratica tutti.

Noi conferenzieri ambulanti apparteniamo, per grazia di Dio, a questa se-

conda categoria ed alla gente pacifica, custode gelosa delle idee, dei metodi, delle consuetudini antiche, facciamo l'effetto del fumo negli occhi. Ci augurano di provare delle disillusioni, di invecchiare presto e perfino di diventare ricchi, pur di essere liberati da questi estri, peggiori dei cavallini!

Io che ho imparato ormai a leggere in fondo all'anima altrui, mi ci diverto mezzo mondo e tiro dritto per la mia strada, sempre colla medesima fede, colla medesima lena, col medesimo entusiasmo. E non potrei fare diversamente, se finora i fatti mi han dato ragione costantemente.

Ritengo che oggi poche persone possano provare le nostre soddisfazioni, le quali derivano dal bene che seminiamo continuamente sul nostro cammino. Possediamo la bacchetta fatata, che ridesta la vita nella terra, fa amare l'agricoltura, allontana dai campi la miseria.

Che cosa diverrà mai fra vent'anni il nostro Paese, quando dovunque la produzione del suolo sarà raddoppiata, quando tutti sapranno preservare il bestiame e le piante dalle malattie dominanti, quando la cooperazione avrà piantata ovunque la sua bandiera? Perchè a questo risultato porterà indubbiamente la diffusa istruzione popolare coll'ausilio del minuto credito agricolo.

A rendere la grande opera economica più sollecita e più sicura s'è trovato modo di togliere il malefico potere ai grigi nuvoloni minacciosi, che sino a ieri gettavano lo sgomento nell'animo del coltivatore e spesso erano causa di desolazione e di miseria. C'è motivo di grande letizia solo pensando a ciò!

Mi ricordo della scena commovente, che mi è toccata un mese fa, quando andai a visitare i cannoni del Consorzio di Costamezzana, di cui sono possidente. Giravo di stazione in stazione per impartire gli ultimi, ordini per incuorare, per assicurarmi che tutto fosse a posto. Il giorno appresso dovevo partire per la Svizzera e desideravo che il primo esperimento del nuovo sistema di difesa contro la grandine riuscisse bene.

Entrai, verso sera, presso una famiglia di contadini, i quali si mostravano fiduciosi ed erano impazienti che giungesse il momento della prova decisiva. Mi mostrarono il cannone, che aveano racchiuso in un semplice casottino intrecciato di rami d'albero a difesa dell'artigliere e mi chiesero alcune istruzioni. Finchè stavo lì esaminando e parlando, il più vecchio dei contadini andò nell'orto e compose un mazzo di rose. Quando partii me lo porse dicendo: " siamo poveri, signor professore, e non abbiamo altro da offrirle, ma stia sicuro che, se le cose andranno bene, ella sarà quassù circondato dalle benedizioni di tutti ". Abbiate fede, io soggiunsi e la vittoria non potrà mancare. Due giorni dopo ricevetti ad Art un telegramma coll'annunzio di una *strepitosa* (e strepitosa dev'essere stata davvero) vittoria riportata il giorno precedente a Costamezzana contro un furioso temporale. Mi si affacciò alla mente il povero contadino col mazzo di rose e mi vennero le lagrime agli occhi!

Ripensai subito dopo alla interrogazione che mi rivolse una persona altolocata, proprio quand'ero riuscito, coll'aiuto di pochi altri fidati amici, a mettere insieme il primo consorzio per gli spari contro la grandine nella provincia di Parma: " ma ci crede lei, professore, ai cannoni? " Se ci credo! risposi: ci ho creduto fin dal momento che udii le prime relazioni fatte dallo Stiger. Ora non c'è più nessun merito a credere, perchè mille fatti comprovarono le rosee previsioni. Chi non ci ha creduto subito è stato il Governo ed ha fatto bene, perchè il Governo deve essere prudentissimo, specialmente quando sono in giuoco gli interessi dei grandi capitalisti impegnati nelle società d'assicurazione.

Ma noi professori vaganti, che non abbiamo nemmeno la pensione da salvaguardare, noi crediamo, crediamo a tutto quello che può tornar utile agli agricoltori, alla povera gente campagnuola sopratutto, perchè la nostra è una missione di progresso e di amore. Guai se a noi mancasse la fede, se nessun ideale ci riscaldasse l'anima, se al di sopra di ogni nostro pensiero non ci fosse la figura fiammeggiante della Patria grande, rispettata, lieta pel benessere di tutti i suoi figli! Come potremmo trascinare con noi, nella convinzione dei fatti, non vane parole, le intere province?

" *Gabi fede fiol mio* — mi ripeteva spesso la buona madre mia — *gabi fede, perchè quela sbusa le montagne e senza de quela tutto xe gnente a sto mondo* „ e queste parole mi hanno accompagnato nella vita come il dolce suono d'un'arpa e per esse nessuna disillusione ho ancora provata.

(*L'Avvenire agricolo*). A. BIZZOZERO.

Per le Casse rurali
Una sentenza importante.

L'Amministrazione delle finanze, in questi ultimi anni, aveva preteso applicare alle Casse rurali, sebbene costituite *in nome collettivo*, (e cioè a responsabilità illimitata e solidale di tutti i soci) come lo sono quasi tutte, la disposizione di legge scritta per le Società *anonime*, per la quale sono obbligate a pagare esse la ricchezza mobile per gli interessi che pagano ai loro depositanti, mentre per regola generale la tassa deve essere pagata da colui che percepisce il reddito, dal creditore, e non dal debitore.

Fra le Casse rurali a cui venne intimato il pagamento dell'imposta, vi fu nel 1896 la Cassa rurale di Leno (provincia di Brescia). Reclamò l'amministrazione della Cassa alla Commissione mandamentale che accolse il suo reclamo, dichiarando cioè che non poteva essere tenuta ad anticipare l'imposta pe' suoi depositanti, salvo rivalsa verso di loro: l'agente delle imposte ricorse alla Commissione provinciale, che confermò la decisione della Commissione mandamentale, ma la finanza ricorse alla Commissione centrale, che le diede invece ragione.

Alla Cassa rurale non restò quindi che pagare, riservandosi di agire innanzi ai Tribunali; e infatti nel luglio 1898 iniziava la causa innanzi al Tribunale di Brescia, che però con sentenza 9 febbraio 1890 respingeva la sua domanda, ritenendola cioè obbligata ad anticipare l'imposta, sopra tutto per ciò che esso ravvisava nell'ordinamento e nella vita delle Casse rurali le caratteristiche di fatto delle Società *anonime*, sebbene assumessero la denominazione di società in nome collettivo.

La Cassa di Leno si appellò da tale sentenza alla locale Corte, patrocinata come già innanzi al Tribunale, dall'onorevole Massimini, e questa con sentenza di ieri l'altro pubblicata, accoglieva pienamente le sue conclusioni e condannava la finanza alla restituzione della imposta indebitamente percepita, ritenendo che la caratteristica fondamentale per distinguere le diverse forme di società e a sensi dell'art. 76 del codice di commercio, il diverso grado della responsabilità dei soci e non può quindi sostenersi che si possa considerare come società *economica* una società, in cui come nella Cassa rurale di Leno, i soci sono obbligati *illimitatamente e solidamente* per tutte le obbligazioni sociali.

Questa sentenza era attesa con impazienza e con interesse, di cui è evidente la ragione, dalle Casse rurali, essendovene molte per le quali agitavasi la medesima questione. Si erano anche iniziate molte cause, che si tenevano pendenti in primo grado, in attesa che si pronunciasse sulla questione stessa la Corte di Brescia, prima delle Corti d'appello chiamate a risolverla.

(*La Terra*).

La scuola agraria universitaria
fondata dalla Cassa di Risparmio di Bologna.

Bologna *docet* davvero! Essa insegna mirabilmente anche nelle grandi istituzioni di previdenza sociale; la Cassa di risparmio e la Banca popolare spandono la loro luce redentrice su tutto il mondo, colla gloria loro varcando i confini della patria. L'ultima iniziativa della Cassa di risparmio di Bologna ricorda le geniali audacie del medio evo, quando dagl'istituti economici fiorenti nei nostri liberi comuni esciva la grandezza italiana!

Cesare Zucchini, che è il buon genio della Cassa di risparmio, della quale si ragiona, ha pensato di fondare e di dotare, coi redditi di essa, *una scuola agraria universitaria*. L'assegno è costituito dal frutto annuo di 500,000 lire nominali di Consolidato italiano, tratti dagli avanzi del credito agricolo. Saviissimo ed elegante disegno. Il credito agrario dà i mezzi, il sapere tecnico dà la luce: *sapere e potere, scuola di credito insieme conserti* sotto la guida

amorosa e potente della Cassa di risparmio!

Il nuovo Istituto agrario superiore si coordina coll' Università di Bologna, secondo il concetto antico italiano trionfato in Germania, che non separa l'alta scienza dalle sue applicazioni; e il fondo di 20,000 lire annue si accrescerà dalle tasse scolastiche, ed è lecito sperarlo, da altre liberalità spontanee, per quel contagio delle opere buone, che è almeno efficace quanto il contagio del male. Quando Cesare Zucchini presentò al suo Consiglio la proposta luminosa, ne ebbe i plausi unanimi. Glieli ha ripetuti Bologna; glielo rinnovi ora tutta l' *Italia agraria.*

(Dal *Sole*) LUIGI LUZZATTI.

Gli stranieri nelle scuole d'agricoltura francesi.

Ad una delle ultime sedute della Società nazionale d' agricoltura di Francia, il signor Clavé, così dice l' *Engrais*, ha segnalato un inconveniente: quello di ammettere troppo facilmente gli stranieri nelle scuole d' agricoltura francesi o nelle loro *grandes écoles.*

Il signor Clavé dimostrò quanto sia dannoso questo inconveniente citando il fatto seguente:

Quando la pebrina aveva invaso il Mezzogiorno della Francia, nel dipartimento del Varo, che era rimasto immune, si erano stabiliti numerosi allevatori, i quali producevano semente e ne inviavano per 600,000 franchi all'anno in Asia Minore e Giappone. Dopo le scoperte del Pasteur, secondo sempre il detto signore, scoperte che permettono di fare la selezione del seme, il governo turco ha inviato a Montpellier alcuni allievi che messi al corrente dei processi impiegati, li hanno portati nel loro paese e da quell' epoca l' esportazione di seme francese è cessata. Non è conveniente, disse il signor Clavé, spendere parecchio per le scuole quando si devono ammettere gli stranieri i quali fanno chiudere alla Francia le vie di esportazione per i suoi prodotti.

L' *Engrais* non dice che l' assemblea degli agricoltori francesi abbia plaudito alle parole del signor Clavé; noi crediamo che qualcuno avrà detto a questo signore, meridionale a quanto pare, che se la Francia vuole atteggiarsi a maestra degli altri paesi, deve anche saperlo fare degnamente e non impaurirsi per quel piccolo danno che dall'ammettere gli stranieri nelle sue scuole, le può talora derivare.

Ma benchè noi dobbiamo riconoscere nella Francia il centro di forti studi e rapido progresso in molti rami d' industrie, non dobbiamo riconoscerle il primato in tutte le cose. Non per citare noi stessi, ma per dimostrare come l' esempio portato dal signor Clavé sia stato scelto mal a proposito, ricorderemo che la selezione del seme-bachi era un fatto compiuto in Italia prima degli studi del Pasteur, il quale non ha fatto altro che perfezionarla e renderla più sicura.

E per rimanere in Italia ricorderemo che non è solo belle arti che i francesi vengono a studiare da noi, e che non il minimo ostacolo alle loro accurate investigazioni incontrano le commissioni di scienziati francesi che da noi vengono a studiare l'organizzazione delle varie istituzioni.

Ma noi non dobbiamo preoccuparci delle lamentele di un agricoltore francese, che la Società non può avere fatto sue, sicuri che i giovani che hanno voglia di imparare troveranno in Francia, come in qualunque altro Stato civile, le porte delle scuole sempre aperte, qualunque sia la spesa che le scuole stesse recano allo Stato, qualunque siano gli studi che in esse si fanno.

BIBLIOGRAFIE.

Dott. F. A. Sannino. — **Le viti americane in Italia.** — *Note di viaggi in Sicilia ed in Calabria.* — Conegliano, Tip. G. Nardi. — L. 1.25.

L'A., professore di viticoltura e di enologia nella r. Scuola enologica di Conegliano, ha raccolto in un elegante opuscolo, le relazioni di due escursioni fatte in Calabria e Sicilia negli autunni 1895 e 1898, relazioni che hanno visto la luce nel *Bullettino di notizie agrarie.*

La pubblicazione di queste *note di viaggio,* come le chiama l'egregio A., giunge proprio a proposito.

Mentre in tutta Italia si propaga un senso di sconforto per la confusione di opinioni sopravvenuta, sul valore delle viti americane fin ora distribuite come resistenti, fa piacere il sentire come in una regione d'Italia a terreno e clima talora inadatti si proceda alacremente su larga scala alla ricostituzione dei vigneti. L'A., la cui competenza in materia è ben riconosciuta, trae da queste note molte conclusioni, di una grande importanza e il viticoltore delle regioni non ancora fillosserate che oggi nella confusione generale non sa a quale partito attenersi, potrà ricavare da questo libro molti consigli utilissimi.

Noi non vogliamo depredare il libro del prof. Sannino del meglio che esso contiene; comunicheremo solo il seguente dato importante ai lettori.

Le viti americane della Sicilia, importate direttamente dalla Francia, hanno un valore ben superiore a quello delle viti riprodotte per seme che infestano il continente; senza parlare delle Berlandieri di cui quelle del continente non valgono nulla, le Riparie e le Rupestris hanno un valore assai superiore a quelle diffuse fra noi. Fra le nostre vi saranno anche viti resistenti e lo sapremo meglio quando i vivai governativi di prova funzioneranno con più ordine, ma le nostre forme di Riparia glabra, per esempio, non sono nemmeno paragonabili a quelle di *Riparia glorie* e di *Riparia grande glabre* della Sicilia, per quanto riguarda il vigore che dopo la resistenza alla fillossera, è di un'importanza eccezionale nel caso delle viti porta-innesti.

Poichè la *selezione naturale* delle viti ottenute da seme in paesi non fillosserati è lavoro lungo ed incompleto, auguriamoci coll' A. che anche nei paesi tuttora immuni da fillossera vengano introdotti i vitigni selezionati in Francia, giacchè il pericolo di portare la fillossera si evita del tutto importando talee, sia disinfettate col metodo che il compianto prof. König studiò per incarico dell'Amministrazione dell'agricoltura, sia prodotte col metodo proposto recentemente dal prof. Danesi.

" Solo così può arrestarsi quella confusione che comincia a verificarsi nelle campagne con la distribuzione di legno americano, che in presenza della fillossera o per cattivo adattamento al terreno, potrà non rispondere alla fiducia cieca che il viticoltore italiano ha riposto nelle viti del Nuovo Mondo ".

L. V.

Franceschutti-Bianco Luigi. — **Assicurazione del bestiame bovino.** — *Guida e Statuti per le Società mutue con appendice sull'assicurazione fra i coloni di uno stesso proprietario.* — Seconda edizione riveduta e aumentata Volume elegante con copertina a due colori. — Parma, Luigi Buffetti editore; centesimi 50.

È cosa ormai provata che l'assicurazione del bestiame non può essere esercitata direttamente da grandi società, come avviene dell'assicurazione contro la grandine e gli incendi; ma lo deve essere per mezzo di piccole società locali limitate a un Comune e talora anche solo a una frazione di Comune.

Ma accade spesso, specialmente nei piccoli centri, che le persone le quali meglio sarebbero atte o disposte a promuovere la costituzione di una cooperativa si arrestino di fronte alle difficoltà di trovar chi fornisca buoni statuti e moduli di contabilità. E pure spesso accade che una nobile iniziativa si trovi ad essere mal rimeritata e che costituitasi la società si veda ben presto sfasciarsi e gli amministratori rimangano, per solo difetto di esatte cognizioni, impigliati in impicci e gravi responsabilità.

La forma di società proposta dal cavalier Francescutti, il quale ha una rara competenza in questa materia, è possibile in ogni Comune.

E perciò noi raccomandiamo agli agricoltori tutti la pubblicazione sopra annunciata che ha l'onesto e serio intento di fornire i necessari consigli ai promotori di una provvida istituzione.

BERLESE prof. ANTONIO. — **Insetti nocivi agli alberi da frutto ed alla vite.** — Un volume con 152 incisioni; Portici, Stabilimento tipografico Vesuviano, 1900, L. 2.50.

Antonio Berlese, lo scienziato profondo, l'entomologo consumato, ci ha dato un libro interessantissimo che ben continua la serie importantissima dei numerosi già pubblicati.

Gl'insetti, che purtroppo in numero non piccolo attaccano la vite e le piante da frutto, sono ordinati secondo il sistema zoologico, per cui, con la specificazione accurata dei caratteri e con l'aiuto di bellissime incisioni, riesce facile la classificazione dei singoli casi patologici.

È notevole, fra gli altri, il capitolo terzo del libro: *Cause naturali che limitano la moltiplicazione degli insetti*, dove l'autore dimostrando una profonda conoscenza dell'argomento, fa spiccare in una nuova luce la lotta fra le varie specie di insetti e ne trae conseguenze che sono della massima importanza per la difesa delle piante coltivate; in altra parte di questo numero abbiamo voluto accennare sommariamente a queste nuove idee.

Abbiamo creduto far cosa grata ad annunciare la pubblicazione di questo libro agli agricoltori, molti dei quali faranno bene a provvederselo e a studiarlo, o a consultarlo nella lotta diuturna contro gli insetti; per parte nostra ci congratuliamo vivamente coll'egregio Autore.

L. V.

Dott. DOMENICO TAMARO. — **Trattato di frutticoltura.** — Vol. I.

Il chiaro direttore della r. Scuola di agricoltura di Grumello, si è accinto ad un lavoro poderoso, per darci un libro ordinato e completo dell'importante ramo di agricoltura relativo alla coltura delle nostre piante fruttifere.

Lo scopo che l'autore s'è prefisso è molto encomiabile.

Primo buon frutto del ben concepito lavoro è questo volume che annunciamo ai nostri lettori. E perchè vedano quali argomenti sono trattati in questa parte dell'opera trascriviamo qui i capitoli che vi sono svolti:

1. Nozioni di botanica.
2. Moltiplicazione delle piante da frutto.
3. La potatura delle piante da frutto.
4. Delle forme.
5. Sistemi di coltivazione.
6. Della coltivazione in generale.
7. La concimazione delle piante da frutto.
8. La raccolta e conservazione delle frutta.
9. Almanacco del frutticoltore.

Il volume adunque può stare anche da sè. Comprende tutta la parte generale.

L'opera completa sarà composta di 3 volumi. Il secondo conterrà la monografia delle varie specie e varietà delle piante fruttifere e il terzo volume sarà dedicato alle pur troppo numerose cagioni nemiche, al modo di poterle riconoscere e ai mezzi di combatterle.

Raccomandiamo intanto questo primo volume ai lettori del Friuli, dove la frutticoltura, che pur potrebbe esservi notevole sorgente di ricchezza, è rimasta un po' negletta e non ha seguito, così come altre colture, le vie del progresso.

Z. B.

UMBERTO CAMUZZONI. — *Fienagione — Combustione spontanea dei foraggi e mezzi pratici per preservarsene.* — Verona, tip. Franchini, 1900.

Dopo dotte considerazioni sulla fienagione in genere ed in particolare su quella che si è costretti a fare in condizioni atmosferiche poco favorevoli, l'egregio A. si occupa dei mezzi fin qui adoperati per salvare i foraggi dalla combustione spontanea e descrive un suo apparecchio destinato ad avvertire l'approssimarsi d'un pericolo d'incendio sul fienile.

Il libro è fatto in bella forma e improntato ad una chiara nozione di praticità.

Annali dell'Ufficio provinciale per l'agricoltura in Bologna. — Estratto del vol. VII, 1899-1900.

Da questo estratto in cui sono raccolte la cronaca del 1899, la relazione generale sull'operato della Cattedra, la relazione sulla lotta contro la fillossera e quella sui Consorzi cooperativi della provincia, appare manifesto quanto le Cattedre ambulanti, o meglio gli Uffici provinciali per l'agricoltura, come è più giusto di chiamarle, possano fare di buono ed utile a pro dell'agricoltura di una regione, quando alla loro direzione vi sono uomini come il cav. Cavazza, che tutta la loro attività, tutte le loro energie, danno con ammirabile abnegazione per il raggiungimento degli scopi numerosi che esse si prefiggono.

Noi ci auguriamo che tali Uffici abbiano a sorgere in tutta Italia e che per tutti si possano trovare uomini per sapere, operosità ed abnegazione, degni di dirigerli e capaci di far loro conseguire quei risultati che finora sono stati incontrastato ed invidiabile loro vanto.

L. V.

NOTIZIE VARIE.

Errata-corrige.

Nel mio scritto apparso nel N. 7-8 di questo periodico e portante il titolo: *Difendiamoci dalla grandine*, la fretta della compilazione mi fece incorrere in alcune dimenticanze, alle quali ritengo doveroso riparare. — Mi limitai a dire che gli allegati 3 e 4, cioè rapportini e rapporti, sono copiati su quelli del Consorzio di Conegliano. Seppi più tardi esser questi fattura del chiarissimo prof. Ghellini, ch'ebbe parte importantissima nella fondazione e nel funzionamento (per la parte tecnica) del suddetto Consorzio, nonchè della federazione dei Consorzi di tiro.

Nell'allegato N. 8 invece venne ommessa la nota, ove si diceva essere tolto quell'avviso dal modello compilato dal co. Jacopo Marcello pel Consorzio di Mogliano-Preganziol, di cui è presidente.

E pur troppo l'eccessiva fretta ha fatto svisare profondamente al disegnatore il prospetto *c* della garetta, indicato dalla figura 2. La parte *a* destinata al cannone è foggiata a cancello od a gelosia, ed egli ne fece una porta!

Dott. D. Rubini.

Stazioni governative di studio sui fenomeni temporaleschi e controllo degli esperimenti grandinifughi.

L'Ufficio centrale di meteorologia si occupa attualmente dello studio dei temporali nei riguardi della difesa dalla grandine; sta elaborando un esteso studio sulla distribuzione dei temporali e della grandine nelle varie regioni italiane durante l'ultimo ventennio e per il servizio di informazioni temporalesche ha adottato una cartolina di nuovo tipo, cioè una cartolina doppia contenente un questionario da riempirsi nell'occasione di un temporale.

Queste cartoline saranno distribuite oltre che ai direttori degli osservatori meteorologici e ai presidenti dei Comizi agrari, anche ai presidenti dei Consorzi grandinifughi e a tutti coloro che ne faranno richiesta all'Ufficio dando assicurazione che nella rispettiva zona di osservazione esistono già impianti di cannoni.

Dipendenti dal detto Ufficio saranno istituite due speciali stazioni di osservazione, alla direzione delle quali saranno inviati distinti professori coll'incarico di seguire da vicino gli esperimenti di tiro contro la grandine. Le dette stazioni saranno istituite una a Conegliano e una a Casale Monferrato.

Libri inviati in dono all'Associazione agraria friulana:

Ministero di agricoltura industria e commercio. — Annali di agricoltura, 1900. — La colonizzazione interna in Prussia di Ugo Mazzola.

R. Istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. — Atti, anno 1899-900. Tomo LIX, dispensa VII.

R. Istituto Lombardo di scienze e lettere. — Rendiconti, serie II, vol. XXXIII, fascicoli X, XI, XII.

Dott. Cesare Serono. — Vade Mecun. — Alcaloido-Terapia.

Ottavi Strucchi. — Enologia (quarta edizione). Manuali Hoepli.

Comizio agrario di Conegliano. — Annuario per il biennio 1897-98.

Cattedra ambulante di agricoltura di Venezia. — Il IV° Congresso agrario della provincia di Venezia e l'Esposizione d'industrie agrarie in Mirano Veneto, settembre 1899.

Istituto agronomico dello Stato di San Paolo. (Brasile). — *Bollettino*, vol. X, 1899, novembre e dicembre.

APPENDICE

Igiene della persona (1).

A soddisfare le esigenze dell'igiene riguardo alla persona, cioè a prescrivere quei consigli che devono guidarci per conservare la nostra salute, sarebbe necessario uno studio della nostra vita in relazione all'età, al sesso, alle condizioni di sviluppo fisico, al lavoro; occorrerebbe analizzare prima di tutto quel che siamo per solito, nello stato di salute per sapere quel che dobbiamo conservare, e quello che si deve sostituire nelle nostre abitudini.

Quante belle e varie cose ci sarebbero a dire su questo argomento, che è vasto più di qualunque altro!

E come perciò qui più che in altro campo ci è necessario parlare solo in generale!

Alimentazione, lavoro, riposo, sono i tre argomenti intorno a cui si agita la vita; d'importanza varia nelle varie condizioni dell'uomo, ma pur sempre d'importanza è lo studio di altre condizioni, relative al vestiario p. e. e ad altre manifestazioni della nostra vita.

In qualunque condizione si prenda ad osservare un uomo, lo potremo sempre considerare dal punto di vista dell'igiene; e ch'egli legga o scriva, o si dedichi al lavoro manuale, o alla vita attiva dei campi, sempre egli, se vorrà conservare la sua salute, dovrà proporzionare il lavoro alle sue forze, e modificare quello in relazione allo sviluppo di queste.

Prendiamo il campagnuolo dal momento in cui si alza dal letto alla mattina, e fatta la dovuta parte a quello che si riferisce all'igiene della casa e che abbiamo già visto, accompagnamolo durante la sua giornata.

Prima e principalissima occupazione, che dovrebbe imporsi all'alzarsi dal letto *sarebbe la pulizia della persona*; e dico sarebbe perchè quella nettezza che è un dovere per tutti, sembra per molti un lusso, o una preoccupazione di oziosi. La forma ideale di nettezza da applicare al corpo sarebbe il bagno di tutta la persona in una vasca capace di molta acqua tiepida (a circa 28° centigr.), per una decina di minuti; non vi parlo delle docce o delle spugnature fredde, che sono utilissime per rinforzare i fanciulli e per accrescere la resistenza del corpo al freddo dell'aria esterna, non vi parlo delle applicazioni fredde alla gola, che si consigliano a chi è sofferente di continui o facili abbassamenti di voce; intesa nel senso generale e igienico la nettezza si aiuta più da un bagno di tutto il corpo, fatto in acqua non troppo fredda. E si capisce facilmente questo fatto se si pensa che l'acqua tiepida favorisce il distacco di quelle particelle di polvere, che col grasso della pelle ricoprono più o meno tutta la persona e sopratutto le parti che sono scoperte, come la pelle delle mani e della faccia; pensiamo che l'estate quando si suda molto e facilmente, le malattie, specialmente quelle d'infiammazione dei polmoni, sono più scarse, perchè col sudore eliminiamo molti dei prodotti della fatica che sono dannosi. È osservazione comune che chi non suda soffre più il caldo, e si stanca più facilmente di chi suda in abbondanza; ed è pure conosciuto il fatto seguente: poste due rane vive sotto due uguali campane di vetro, l'una di esse sottoposta ad una verniciatura di catrame sul dorso e l'altra no, dopo qualche tempo l'una e l'altra muoiono per asfissia, cioè per mancanza d'aria respirabile, ma quella coperta di catrame muore prima e in convulsioni, come se fosse stata avvelenata: per la pelle infatti tutti gli animali si liberano di prodotti dannosi, come fanno per l'intestino colle feci, per i reni con l'orina, per il polmone con l'acido carbonico.

Il bagno breve non indebolisce — come credono alcuni — se fatto in acqua non fredda; e poi esso serve solo per nettezza, e non deve durare che quanto basta ad ottenere tale scopo: nel bagno ci si deve soffregare con una spugna, e poi rapidamente assiugarsi, vestirsi e fare del moto.

(1) Conferenza popolare tenuta ai maestri elementari in Palazzolo dello Stella.

Il sapone è di uso anch'esso comune.... là dove si apprezza l'utilità della nettezza; sia esso di qualità fine, o no, profumato o inodoro, esso consta sempre in fondo di soda se è duro, di potassa se è molle; questo ultimo è più utile per la persona; Mantegazza dice che non bisogna adoperare troppo sapone, perchè più o meno guasta la pelle; io sarei del suo parere solo a patto che non si adoperasse molta acqua; e certo acqua e sapone per la nettezza personale possono scambievolmente sostituirsi.

L'effetto del bagno — come di lavatura la più completa — è immediato e si manifesta anche dopo nei suoi benefizii, perchè regolarizza il calore del corpo, per mezzo della circolazione del sangue, rende più attivo il respiro, e l'azione di tutte le glandole della pelle, quelle che preparano il sudore e quelle che preparano il grasso della pelle stessa; agisce calmando i temperamenti nervosi, lentamente togliendo certi disturbi che sono frequenti negli uomini che fanno vita poco attiva e nelle donne; combattono cioè la stitichezza e i disordini della funzione uterina. Che se il bagno non si potrà che di rado preparare resti pur sempre l'acqua l'amica migliore di tutti noi, e ci sia la compagna assidua della nostra vita, per cui nulla è segreto! Applicare sulla pelle unguenti, aceti aromatici ecc. è indicato volta per volta dai bisogni del corpo, ma non ha molto che fare colla igiene, la quale piuttosto consiglia di non usare mai ciò che è inutile.

Capelli e barba tenuti a lunghezza moderata e soggetti a quotidiana diligente azione dell'acqua sono abbellimento e difesa della pelle; trascurati sono una foresta vergine, con flora e fauna... troppo domestica.

Un argomento interessante è quello che riguarda i vestiti; voi sapete che i grandi fornitori di lana gareggiano con quelli che smerciano cotone nel richiamare compratori col valersi dell'autorità del tal professore, che non adopera che maglie di lana, del tale ginnasta che sempre usa cotone, ecc.; pare di leggere l'avviso di un giornale: il ciclista che ha vinto il primo premio alla gara x montava una macchina della fabbrica y; quasi quasi è la macchina come chiamano i velocipedisti il loro cavallo di ferro, che vince, non chi la spinge.

Ebbene, non si possono fare delle leggi immutabili; d'inverno i tedeschi e tanto più i russi adoperano vestiti molto leggeri nelle case, che sono molto scaldate e si coprono di pellicce dalla testa ai piedi quando escono in mezzo alla neve ed ai ghiacci; da noi l'uso delle pellicce è più un lusso che una necessità, e per chi deve passare di continuo da luoghi caldi a luoghi freddi serve a conservare il calore proprio del corpo per impedire raffreddamenti o infiammazioni.

Il vestito deve servire a conservare il calore naturale del corpo, ma non deve disturbare la comodità dei movimenti specialmente appropriati alle occupazioni individuali; quindi si adatti per forma e per materia il vestito all'età, al sesso, alla condizione delle persone. E si lasci la moda a chi vuole e può sostituirla alla comodità, a chi può mettere il bello al di sopra dell'utile.

Il cotone sembra più adatto per le vesti di chi deve stare esposto direttamente al sole, come quello che conserva meno il calore; esso tiene un posto di mezzo fra il lino e la lana. Questa conserva molto il calore e si può tessere in forme le più varie, può assumere varie tinte, il che è grande vantaggio, poichè un colore scuro attira e conserva il calore, un colore chiaro per la ragione opposta è di opportuno uso nell'estate. Che questi colori siano d'origine minerale come il verde di arsenico, vegetale come quelli provenienti da piante (robbia, radici e steli di altre piante), animale come la cocciniglia, non è indifferente, perchè fra i primi, quello citato di origine arsenicale, o quelli derivati dal piombo sono velenosi, e le particelle della materia adoperate per tingere calze, vestiti, ecc., specialmente quando questi sieno in contatto diretto colla pelle, possono provocarvi irritazioni e anche essere causa di mal di capo e di fatti di avvelenamento, come si sa che avvenne più d'una volta, e come può avvenire per l'uso prolungato di unguenti a base di biacca — derivato dal piombo — applicati sul viso per renderlo più pallido.

Il tabarro è la forma più comoda e più conveniente che si possa immaginare, ma in fatto di vestiti proprio l'igiene non ha molto da dire perchè detto in genere della materia e del colore, sulla forma vogliono interloquire i sarti.... e i figurini.

Certo fra le cose più inutili c'è il gilet o panciotto, che è molto bene sostituito da una maglia di lana, o da una giacca a doppio petto.

I calzoni meglio è che siano sostenuti dalle tiracche o bretelle piuttostochè stretti alla cintura, con facile risentimento della digestione, e anche con apparenza poco bella.

In fatto di cintura è inutile accennare al danno che causa nelle donne il busto troppo stretto, troppo alto e troppo duro, martirio volontario di quelle martiri della civetteria, che fortunatamente vanno rendendosi più scarse a mano a mano che la parola del buon senso acquista voce fra i padri di famiglia.

E in fatto di biancheria, la tela bianca, che si può lavare e la lana sono ottime, come in genere è igienica tutta la biancheria.... bianca e che torna tale per le frequenti lavature.

Il cappello che è in uso presso i nostri contadini presenta forma, colore, e insomma molti caratteri che mi sembra rispondano alla pratica igiene.

Le scarpe non devono rovinare i piedi, nè per essere troppo strette o troppo larghe, nè per essere troppo dure o troppo leggere: devono difendere i piedi dal contatto con gli oggetti esterni, non impedire nè il passo, nè la corsa, nè opporsi a che si trovi in esse un buon appoggio per il corpo.

Il nostro uomo è vestito e pronto ad uscire; egli apre la finestra della sua stanza per cambiarne l'aria, e prima di mettersi al lavoro provvederà all'alimento.

E qui anche a rischio di far prendere a lui e a voi un'indigestione bisogna che parliamo di tante buone cose e di tante cattive e dannose abitudini.

Parlando della pulizia, ho lasciato apposta di dire che una cosa molto raccomandata dall'igiene è *la lavatura della bocca e dei denti;* specialmente nelle persone deboli e nei fanciulli si sviluppano malattie dei denti e della bocca per la trascuranza della nettezza. Perciò sciacquarsi la bocca con acqua non troppo fredda dopo i pasti e prima d'andare a letto è raccomandato per togliere di fra i denti i pezzetti dei cibi rimasti, per impedire che ivi fermandosi diano cattivo odore al fiato, e per evitare che ivi accumulandosi danneggino i denti. Questo modo di salvare la bocca dai guasti è tanto semplice ed utile che non si potrà mai raccomandarlo abbastanza.

Una bocca sana è il primo elemento di una buona digestione e di una buona nutrizione.

Ma un migliore elemento per ciò è *la giusta regolazione del mangiare.*

È opportuno suddividere il mangiare in tre o quattro volte al giorno, lasciando dopo ogni pasto un po' di tempo alla digestione, associando liquidi a solidi in modo che lo stomaco non riceva asciutti i cibi che dopo sarebbero annegati in troppo liquido. Impastati bene i cibi con la saliva, e inghiottiti senza troppa furia, essi divengono carne della nostra carne e sangue del nostro sangue, vengono cioè digeriti nello stomaco, assorbiti nell'intestino per quella parte che occorre al corpo; e per il resto eliminati ogni giorno regolarmente colle materie intestinali.

La miglior nutrizione per noi è la mista, che consta di elementi derivati dal regno animale (carni), dal regno vegetale (verdure, frutta), dal regno minerale (acqua e sali).

E io vi dico subito che i condimenti e il vino e il caffè non sono proprio necessari alla vita, e come tutto ciò che non è necessario, se dapprima furono consigliati come buoni eccitanti, ora bisognerebbe limitarne l'uso, perchè si esagera il loro consumo.

Il bambino sano che nasce bene sviluppato e del peso medio di 3,250 Kg., deve essere allattato dalla madre — sana — regolarmente, almeno fino al decimo mese; non si potrà mai deplorare abbastanza l'allattamento troppo breve e l'uso infausto di pappe o di altri veri veleni dell'intestino del lattante.

L'unico nutrimento del bambino nel suo primo anno di vita è il latte, e se madre o nutrice non si trova, latte di animali si può adattare allo scopo e tutti noi medici abbiamo sott'occhio e abbiamo visto bambini sani, crescere e prosperare col solo nutrimento latteo.

Man mano che il bambino cresce, e il suo stomaco si prepara alla digestione delle carni, e del pane, sarà dall'abitudine spinto ad avvicinarsi all'alimentazione

dell'adulto, fatta sempre la dovuta proporzione al suo corpo più piccolo, ai suoi bisogni meno forti.

Non si dimentichi mai di unire agli alimenti specialmente dei fanciulli la verdura e meglio cotta che cruda, e si dia da bere poco vino e mai bevande spiritose ai fanciulli.

I fanciulli mangiano più spesso degli adulti, perciò sarebbe sempre utile di rendere regolari gli intervalli fra i pasti, e rendere regolare anche la somministrazione dei cibi. I quali devono essere in perfetto stato di conservazione, e in quantità sufficiente anche a saziare il senso apparente della fame; chè se anche si danno alimenti molto nutrienti, ma in volume piccolo, difficilmente sarà soddisfatto l'appetito.

Il latte anche per l'adulto è la forma più completa di alimento; chi volesse vivere di solo latte dovrebbe prenderne almeno 4-5 litri al giorno; quindi e per ciò, e perchè la varietà dei cibi ne rende più accetto l'uso, l'adulto si prepara una alimentazione mista, che può corrispondere in media, in campagna a questi dati:

750 gr. di pane nero	costo di L. 0.17	Costo totale è di L. 0.53 per persona al giorno, che l'A. da cui tolgo questa tabella dice giustamente sarebbe molto diminuito dalla istituzione delle cucine economiche, che rappresentano una delle più belle nostre speranze.
1360 gr. di patate crude (1000 di pulite)	„ „ „ 0.07	
250 gr. di arringhe salate (200 di pulite)	„ „ „ 0.16	
200 gr. di salsicce	„ „ „ 0.10	
50 gr. di formaggio magro	„ „ „ 0.03	

Per un uomo che non lavori colle braccia, ma mentalmente, continua il nostro Autore (1).... *il cibo deve essere più facilmente digeribile*, e un po' diverso; e risulta di:

gr. 300 di pane bianco	costo di cent. 10	Costo complessivo di L. 0.92.
gr. 530 di patate crude (400 pulite)	„ „ „ 3	
gr. 100 di riso	„ „ „ 5	
gr. 500 di latte	„ „ „ 8	
gr. 100 di uova	„ „ „ 8	
gr. 250 di carne (317 cruda)	„ „ „ 43	
gr. 60 di burro	„ „ „ 15	

Perchè tutti questi alimenti sieno sani essi devono provenire da animali e da luoghi sani, e devono essere preparati bene.

Latte che proviene da vacche malate è un serio pericolo perchè, se bevuto crudo, può comunicare la malattia dell'animale all'uomo; così la tisi si può prendere da vacche che abbiano le mammelle malate, e catarri intestinali vengono ai bambini per latte non pulito, o di vacche nutrite male.

Il più comune male viene agli abitanti della campagna dall'uso di farina guasta dall'umidità, dalle muffe, che sopratutto si sviluppano sul cereale raccolto prima della completa maturazione; è così che la pellagra toglie salute e forza ai contadini e ricchezza alle nostre terre, e popola ospedali e manicomi di facce sparute e preoccupa tutti che s'interessano del bene della nazione.

Le locande sanitarie, che sono già istituite volonterosamente in alcuni dei comuni del nostro Friuli, sono l'unico rimedio contro l'estendersi di questo doloroso segno di miseria.

Cucine economiche e locande sanitarie — lo ripeto qui, come l'ho scritto altre volte — *sono necessità assoluta delle nostre campagne.*

Per l'igiene dell'alimentazione interessa anche che gli utensili di cucina non presentino pericoli per la salute, che siano ben stagnati, e sempre puliti prima di essere adoperati.

Per la salute di tutti non sarà mai abbastanza biasimata la comunanza di bicchieri e posate fra più persone, la quale mette in pericolo di contrarre gravi malattie e ad ogni modo è cosa sconveniente.

La digestione dei cibi si opera con una rapidità diversa nei diversi individui; impossibile quindi dettare norme comuni a tutti relativamente all'intervallo che si deve lasciare prima di riprendere il lavoro dopo mangiato. Un lavoro mate-

(1) Carraroli. — *Igiene rurale*, pag. 185.

riale non faticoso può essere ripreso prima di un lavoro a tavolino, o di un lavoro che imponga sforzi. Le donne durante la gravidanza devono osservare più rigorosamente riguardo durante le prime due ore consecutive ai pasti; nei fanciulli il moto moderato è consigliabile.

Varii sono i lavori, e compatibilmente con l'età e le esigenze della vita conviene mettere d'accordo le richieste dell'igiene.

Ho accennato stamattina all'igiene della scuola; nello scolaro bisogna esaminare lo stato di salute abituale, e la resistenza allo studio, lo sviluppo della sua intelligenza, delle sue attitudini manuali; conviene essere molto attenti nell'ammettere alle scuole ragazzi con malattie d'occhi o della pelle, che facilmente si comunicano dall'uno all'altro; l'igiene della scuola è cosa molto delicata che spetta al maestro, al medico, ma indirettamente molto alle madri di famiglia.

La scuola è il primo lavoro dell'età giovane; ma più lavoro costituisce essa pei maestri, ai quali occorrono oltre che quelle squisite doti dell'animo, che li rendono altamente benemeriti della società, doti di resistenza fisica e di sviluppo, che li fanno resistere ad un'occupazione delicata e difficile.

E del lavoro dei campi, il lavoro più sano, e che costituisce o quasi avrebbe a costituire un rimedio per gli stanchi della vita, per i cittadini avvezzi all'inerzia fisica, che cosa avrei a dire dal punto di vista igienico?

Come in ogni altro caso, il lavoro eccessivo è di danno troppo visibile perchè occorra parlarne; ma a chi spetterà di graduarlo?

È bene che le fanciulle e i giovanetti non sieno sottoposti a lavori faticosi, che ostacolerebbero lo sviluppo naturale del corpo; il portar pesi troppo gravi, l'esporsi troppo giovani alle influenze atmosferiche e agli sbalzi di temperatura, al lavoro prolungato sotto il sole cocente della stagione calda se è un pericolo per tutti lo è sopratutto pei più giovani, in cui la resistenza non è ancora provata nè acquisita.

L'igiene del lavoro ha i suoi limiti là dove comincia la fatica.

Alla fatica uno dei più illustri nostri scienziati, il Mosso di Torino, ha dedicato uno splendido e completo studio, nel quale analizza il fatto, ne spiega la origine e indica come rimedi nient'altro che quello che è il più naturale e che è possibile quasi sempre: l'evitarla.

La fatica è l'espressione dell'esaurimento delle forze, non esaurimento totale, ma giunto a quel punto che sarebbe pericoloso per la salute di sorpassare. Da questo punto di vista la fatica è dunque un avvertimento, che la natura ci dà, per evitarci conseguenze gravi per tutto il corpo.

La fatica è di tutto l'organismo; chi è stanchissimo dal lavoro mentale come da una passeggiata eccessiva non può mangiare nè dormire, perchè i nervi dello stomaco non funzionano bene, e il cervello non è libero. Vi ho detto che ogni lavoro del corpo nostro corrisponde al consumo di materiale, sia esso aria, o alimento; un lavoro eccessivo, che porta alla fatica importa una spesa, un consumo esagerato, che lascia dietro a sè una condizione di debolezza, ma non perchè si sia consumato più di quel che si aveva disponibile, bensì perchè non ci si può liberare dai prodotti di consumo. Immaginate infatti che la cenere di un focolaio non sia portata via e sostituita dal carbone o dalle legna, e ditemi se potete avere del fuoco e del calore!

Quel che pel focolaio è la cenere, per l'uomo sono l'acido carbonico, e altri prodotti non bene determinati. Un po' di cenere aiuta a conservare il calore, cioè a disperderlo più lentamente, e così un poco di esercizio attiva la respirazione e aumenta l'attività del corpo; troppa cenere soffoca il fuoco, e troppa attività dei nostri organi rallenta le manifestazioni della vita.

Il riposo, la posizione sdraiata, il sonno, un bagno tiepido rifanno l'attitudine al lavoro; ma non bisogna credere che il nostro corpo sia come una spugna, che una volta spremuta può tornare a imbeversi d'acqua e così via: anche esso si esaurisce e arriva il tempo in cui a nessuno sforzo risponde un risultato utile: l'individuo è esaurito, è una dispensa vuota che nessuno può riempire, e che resta là in un angolo, inutile e rimpianto.

Badiamo di non arrivare con la troppo febbrile attività a tal punto.

E non esageriamo nè da una parte nè dall'altra: agli scolari un tempo non

si dava che lavoro intellettuale, adesso si dà molto lavoro intellettuale e molto esercizio fisico, cioè invece di una si sono ideate due cause di esaurimento. Eppure è così naturale pensare che tutte le forze fisiche e mentali d'un individuo gli derivano dal suo organismo, da quella macchina meravigliosa che una più meravigliosa forza — la vita — muove ed anima, ed è tanto elementare riflessione quella che dovrebbe suggerire di non derivare da due vie a un tempo una corrente debole in sè, e così facile ad estinguersi come è la resistenza al lavoro dei più giovani!

Ispiriamo a tutti l'idea del dovere, ma ricordiamoci che il primo dovere è per tutti quello della conservazione della vita e delle sue risorse, se è vero che la vita è una missione per tutti, se è vero — come lo è — che l'avvenire rappresenterà un costante progresso!

Dal lavoro torniamo a casa; e possa sempre il ritorno dal lavoro essere gaio e accompagnato dal canto dell'anima lieta di un dovere compiuto, dal desiderio di un'attività proficua, che si rinnova e unisce le forze di tutti in una fraterna solidarietà del bene.

Fanciulli che escono dalla scuola e adulti che tornano dal lavoro, raffrenati gli uni dalla severità dell'ambiente, raccolti fin allora gli altri con tutte le loro forze nell'esecuzione dell'opera nei campi e nelle industrie, lasciano uscire, eccitati dall'aria aperta, come sfogo delle forze giovani e vigorose, un canto di letizia, un inno alla fiorente rigogliosa giovinezza eterna della terra.

È la natura medicatrice che provvede all'igiene degli organi vocali, e il teatro naturale delle verdi campagne eccheggia e risponde a quelle voci con più entusiasmo che nol faccia la folla delle platee dei nostri teatri.

Lasciate che il giovane espanda i polmoni all'aria libera, e non raffrenate il suo canto, lasciate che il fanciullo esca saltellando dalla scuola, e sgranchisca le gambe tante volte violentemente costrette tra banchi inadatti e quasi sempre molto duri per lui.

E tornano a casa, dove li attende o dovrebbe attenderli una razione di ristoro per gli stomachi desiderosi di cibo.

Soddisfatto il bisogno del cibo, e data la parte dovuta all'esercizio muscolare il ragazzo, posti in assetto gli strumenti del lavoro, l'adulto della campagna, possono ormai pensare al riposo.

Anche qui il vigile occhio dell'igienista li segue, e se mi permettete, potremo anche noi farci un'idea di queste ultime ore della giornata.

Le sere lunghe dell'inverno, il contadino, che non ha mezzi di riscaldare la sua casa, le passa in stalla e in compagnia sempre troppo numerosa; chè le esalazioni dei corpi animali ed umani e il respiro di tanti e il consumo dell'aria dovuto al lume e l'impedito rinnovamento dell'aria stessa sono dannosi, senza pensare al pericolo d'incendio, cui si va incontro continuamente, anche per la vicinanza dei foraggi.

E non potrebbe la cucina ben riparata costituire quell'ambiente di famiglia, che tradizionalmente ci richiama l'idea del focolare domestico?

Colla sua lampada sospesa nel mezzo, in modo che la luce dall'alto piovendo illuminasse le teste dei vecchi pensosi e dei giovani ancora validi al lavoro, e le donne dedicate col cucito a evitare ai figli l'esposizione di logore vesti non costituirebbe essa un miglior quadro per l'igiene della mente e del cuore, e miglior ispiratore dell'azione e dell'idea, che non la greppia e — per quanto utile e mite — la giovenca?

Viene l'ora del riposo, e purtroppo neanche adesso il difficile igienista ha ragione di essere contento; di mal occhio egli vede una comunione di stanze e di letti, un'insufficienza di riserbo, che vorrebbe con tutte le forze poter evitare!

E nell'ora dei sogni, anche egli, l'igienista sogna.....

E vede giganteggiare l'opera dei comizi agrari, in grazia di questi l'istruzione diffusa, e con questa svilupparsi una gara continua individuale e collettiva volta a migliorare le condizioni dei più bisognosi, e chi colla ricchezza, chi collo studio, chi colle braccia tutti animati di caldo amore intenti all'opera di un miglioramento che è ideale della vita, simbolo di avvenire!

Dott. O. Luzzatto.

Viglietto dott. Federico, redattore

Sua Maestà il Re **Umberto I.°** è morto! — Una mano armata di fanatismo pazzo, lo colpiva il 29 di luglio u. s. in mezzo al suo popolo, nella città di Monza da lui amata, prediletta. Un grido unanime di indignazione e di protesta è partito al fatale annunzio, dal petto degli italiani. — Ma cessata l'ora del dolore e dello sgomento, un grande dovere s'affaccia alla mente di tutti i cittadini: raccogliere l'animo senza perdere una minima parte della fiducia nella forza e nella volontà della nazione così giovane e così sventurata, e proseguire nel cammino animosamente intrapreso in fondo al quale stà il risorgimento economico della patria. — E gli agricoltori che ricordano il buon Re, amante dell'agricoltura, possessore di tenute modello, dove senza tregua susseguivansi ammirate le squadre degli studenti, dei professori e degli amanti della bella arte dei campi, gli agricoltori italiani non dimentichino che il massimo raccoglimento di forze, il massimo tributo di lavoro è chiesto a loro. Fidenti nel patriottismo delle popolazioni italiane incorrotte, dimentichi delle sterili discordie, essi si accingano con coraggio e volontà indomabile a rendere sempre più attivo questo periodo di lavoro e di salutari riforme, frutto delle quali saranno la pace e la prosperità della nazione.

La Redazione.